

Denis Porto Renó

**UMA LINGUAGEM PARA AS NOVAS MÍDIAS:
A montagem audiovisual como base para a constituição do cinema
interativo**

**Universidade Metodista de São Paulo
Programa de Pós-Graduação em Comunicação Social
São Bernardo do Campo, 2010**

Denis Porto Renó

**UMA LINGUAGEM PARA AS NOVAS MÍDIAS:
A montagem audiovisual como base para a constituição do cinema
interativo**

Tese apresentada em cumprimento parcial às exigências do Programa de Pós-Graduação em Comunicação Social, da UMESP - Universidade Metodista de São Paulo, para obtenção do grau de Doutor.

Orientador: Profa. Dra Elizabeth Moraes Gonçalves

**Universidade Metodista de São Paulo
Programa de Pós-Graduação em Comunicação Social
São Bernardo do Campo, 2010**

FOLHA DE APROVAÇÃO

A Tese “Uma linguagem para as novas mídias: a montagem audiovisual como base para a constituição do cinema interativo”, elaborada por Denis Porto Renó, foi defendida no dia _____, tendo sido:

Reprovada.

Aprovada, mas deve incorporar nos exemplares definitivos modificações sugeridas pela banca examinadora, até 60 (sessenta) dias a contar da data da defesa.

Aprovada.

Aprovada com louvor.

Banca examinadora: _____

Área de concentração: Processos Comunicacionais

Linha de pesquisa: Comunicação Especializada

Projeto temático: Linguagem e Discursos Especializados na Comunicação

FOLHA DE APROVAÇÃO

A Tese de Doutorado sob o título “Uma linguagem para as novas mídias: a montagem audiovisual como base para a constituição do cinema interativo”, elaborada por Denis Porto Renó, foi defendida e aprovada em _____ de _____ de _____, perante a banca composta por _____, _____, _____ e _____.

Assinatura do orientador: _____

Nome do Orientador: Profa. Dra Elizabeth Moraes Gonçalves

Data: São Bernardo do Campo, _____ de _____ de 2010.

Visto do coordenador do Programa de Pós-Graduação: _____

Área de concentração: Processos Comunicacionais

Linha de pesquisa: Comunicação Especializada

Projeto temático: Linguagem e Discursos Especializados na Comunicação

DEDICATÓRIA

Dedico este estudo à minha família, em especial aos meus filhos Pedro e Julia, que sempre me inspiraram a construir uma vida melhor para nós, à minha filhinha Melissa, que chega em junho deste ano para alegrar ainda mais a nossa família, e à minha esposa e companheira Luciana, com quem aprendi o que é ter uma família completamente feliz. Vocês são todos os motivos que eu tenho na vida.

El cine se convierte en una rama muy particular de la pintura. No será por más tiempo un “kino-ojo” sino un “Kino-pincel”.

Lev Manovich

La razón de ser de los ordenadores es la libertad humana, y por tanto la razón de ser del hipertexto es la de contemplar y entender; y estas son las razones por las que no aprobo ningún hipertexto, como affternoon, que no muestre al lector su estructura de interconexiones.

Theodor Holm Nelson

Montaje es la fuerza creadora de la realidad filmica. La materia del realizador no se compone de desarrollos reales, sino de trozos de película en los que se reprodujo un Espacio y Tiempo. (...) Puede ser hecho de distintas maneras, pues el Montaje es el punto culminante del trabajo del creador.

Vsevolod Pudovkin

AGRADECIMENTOS

Esta pesquisa chegou ao final. Mas, para que ela tivesse o êxito esperado, recebi diversos apoios fundamentais. Momentos de dificuldade, de cansaço, de quase desistência passaram pelo caminho, desde o ingresso no programa de doutorado até a data da defesa. Porém, graças à torcida, consegui completar a caminhada.

Agradeço à minha esposa Luciana, aos meus filhos Pedro e Julia e à minha filhinha Melissa, que nasce em junho deste ano, pela motivação, compreensão e ajuda nesta caminhada. O sorriso da Lu, o abraço do Pedro, o olhar da Ju e a meiguice da Melissa (ainda vista somente no ultrassom) sempre participam de meus momentos. Sem vocês, talvez eu tivesse modificado minha caminhada durante estes cinco anos de pesquisa, formal ou informal. Ainda bem que não mudei, pois certamente o resultado não seria tão bom.

Agradeço aos meus pais e aos meus irmãos, pois sempre quis servir de orgulho e modelo para todos, especialmente ao meu pai, Alexandre, quem me falou, no ano de 1997, que logo o cinema estaria na Internet, à minha mãe, Célia, que torceu durante todo esse tempo pelo meu sucesso. E ao meu irmão Marcos, quem desenvolveu o site do experimento e tornou possível o meu sonho de colocar o cinema interativo na Internet. Obrigado por tudo.

Agradeço aos meus avós, Ruth e Oscar, pelo interesse constante, tímido ou exagerado (coisa de avós mesmo), e também à motivação póstuma dos avós Milton e Henriqueta, que dedicaram um considerável percentual da vida ao aprender. Vocês sempre serão minha inspiração.

Agradecer à minha orientadora Beth parece redundante. Afinal, foi ela quem me orientou para chegar até aqui. Mas não é redundância dedicar algumas linhas (poucas, se comparadas ao que ela merece) a essa amiga, companheira, quem me ensinou a ser pesquisador. Espero que nunca a desaponte como tal. Obrigado por tudo.

Agradeço aos participantes da banca de qualificação da tese, realizada no final de 2008. Vicente e Fábio, vocês me ajudaram muito com as palavras dirigidas a esta tese, dando a mim rumos importantes e uma segurança maior para defender o tema.

Agradeço ao Alex Figueroa, à Luiza Lusvarghi e à Maria Cleidejane, três amigos que acreditaram muito nesta tese, desde a primeira apresentação, no Intercom 2008, e pela torcida amiga da Maria. Também à Iara, que corrigiu a minha Língua Portuguesa na tese.

Por fim, agradeço a Deus, pois precisei dEle em muitos momentos de minha trajetória. Esta força nunca me abandonou.

SUMÁRIO

INTRODUÇÃO	16
CAPÍTULO I - ROTEIROS METODOLÓGICOS	26
1.1. <i>Sobre a pós-modernidade</i>	26
1.2. <i>Olhares teórico-epistemológicos</i>	30
1.3. <i>Opções metodológicas para a pesquisa</i>	41
1.4. <i>Definições fundamentais</i>	48
1.5. <i>Os resultados do experimento-piloto</i>	53
1.6. <i>O questionário</i>	55
CAPÍTULO II – ESTUDOS SOBRE LINGUAGEM	58
2.1 <i>A linguagem audiovisual</i>	58
2.2. <i>Dialogismo e intertextualidade</i>	61
2.3. <i>O algoritmo como tarefa de linguagem interativa</i>	62
CAPÍTULO III - A MONTAGEM	65
3.1. <i>Os primeiros traços de montagem</i>	66
3.2. <i>As idéias da escola russa</i>	67
3.3. <i>As críticas de André Bazin</i>	72
3.4. <i>A montagem no mundo digital</i>	74
CAPÍTULO IV - A MÃO DUPLA DA INTERATIVIDADE	79
4.1. <i>As narrativas hipertextuais e hipermediáticas</i>	79
4.2. <i>Interatividade</i>	81
4.3. <i>As novas linguagens</i>	85
4.4. <i>Autoria e coautoria</i>	87
CAPÍTULO V - O CINEMA INTERATIVO	92
5.1. <i>Experiências e problemas</i>	92
5.2. <i>A interatividade na montagem audiovisual</i>	95
5.3. <i>Desafios para o cinema interativo</i>	99
CAPÍTULO VI - O EXPERIMENTO	101
6.1. <i>O grupo de especialistas</i>	101
6.2. <i>Estudantes e leigos</i>	103
6.3. <i>Características do ambiente virtual do experimento</i>	105
6.4. <i>O vídeo-documentário interativo</i>	113
6.5. <i>A realização do experimento</i>	124
6.6. <i>Análise dos resultados alcançados</i>	127
6.7. <i>Levantamento de problemas e soluções</i>	138
CAPÍTULO VII - UMA PROPOSTA INTERATIVA	141
7.1. <i>Princípios e métodos</i>	141
7.2. <i>Estrutura de produção</i>	144
7.3. <i>Características do roteiro</i>	146
7.4. <i>Cuidados necessários</i>	149
7.5. <i>Ambientes para exibição</i>	150
7.6. <i>Estética sugerida para ambientes multimídia</i>	151
CONSIDERAÇÕES FINAIS	153
REFERÊNCIAS	160
ANEXOS	167
Anexo 1 – Integrantes cadastrados no grupo 01	167

Anexo 2 – Integrantes cadastrados no grupo 02 -----	170
Anexo 3 – Relatório do questionário (brasileiros) -----	173
Anexo 4 – Relatório do questionário (hispanicos) -----	174
Anexo 5 – Relatório de ordenações dos fragmentos -----	175
Anexo 6 – CD com experimento -----	180
Anexo 7 – CD com documentário Bogotá Atômica -----	181

FIGURAS

Figura 1 – Ambiente administrador -----	106
Figura 2 – Exibição centralizada do vídeo -----	108
Figura 3 – Seleção de filme -----	109
Figura 4 – Seleção em detalhe -----	109
Figura 5 – Oferta dos fragmentos-----	110
Figura 6 – Confirmação de sequência-----	111
Figura 7 – Confirmação de sequência em detalhes-----	112
Figura 8 – Questionário -----	113
Figura 9 – Fragmento A -----	115
Figura 10 – Fragmento B -----	115
Figura 11 – Fragmento C -----	115
Figura 12 – Fragmento D -----	116
Figura 13 – Fragmento E -----	116
Figura 14 – Fragmento F -----	116
Figura 15 – Fragmento G -----	117
Figura 16 – Fragmento H -----	117
Figura 17 – Fluxograma Algorítmico Circular Rizomático da obra Bogotá Atômica-----	118
Figura 18 – Ordenação da versão do autor -----	137
Figura 19 – Ordenação com maior incidência. -----	137
Figura 20 – Modelo de fluxograma Algorítmico Circular Rizomático-----	145

GRÁFICOS

Gráfico 1 - Você sabe o que é interatividade? -----	128
Gráfico 2 - E cinema interativo, você conhece algum? -----	129
Gráfico 3 - Você acha que participou do resultado narrativo, após a reorganização dos fragmentos?-----	130
Gráfico 4 – E qual foi o seu grau de participação no processo?-----	131
Gráfico 5 - Depois da nova estrutura proposta, o produto final pode ser considerado um novo filme?-----	132
Gráfico 6 – Você é o autor, ou coautor, desta obra narrativa?-----	133
Gráfico 7 – O resultado final possui sentido lógico e cognitivo? -----	134
Gráfico 8 - Você gostou do produto final apresentado?-----	134
Gráfico 9 - Este formato é viável para a Internet, telefonia móvel e televisão digital? -----	135
Gráfico 10 - Foi cansativa a sua participação neste experimento?-----	136
Gráfico 11 - Você achou agradável a participação nesta atividade audiovisual? -----	136

TABELAS

Tabela 1 - Tipos e níveis de interatividade-----	84
Tabela 2 - Grupo 01 -----	102
Tabela 3 - Grupo 02 -----	104

RESUMO

Esta tese apresenta um estudo de linguagem para a produção de obras audiovisuais de caráter interativo. Esse estudo justifica-se pela demanda existente nesse campo, em especial para produtos aplicáveis a ambientes de exibição que proporcionam interatividade aos usuários, como a televisão digital interativa, a Internet e a telefonia móvel. Foram estudados conceitos que serviram de base para a tese, como os de montagem audiovisual, de interatividade e de linguagem, informações fundamentais para o desenvolvimento desta proposta. O objetivo da tese foi constatar se há uma linguagem audiovisual que ofereça um formato de produção e exibição de um cinema que seja interativo, sem a pretensão de substituir os formatos tradicionais. Esta pesquisa, de caráter exploratório, é participativa, e adota, como procedimento metodológico, o quase-experimental. A amostragem foi intencional ou de seleção racional, e, por meio do experimento seguido de um questionário de perguntas fechadas, obtivemos resultados qualitativos sobre a tese. Para tanto, foi produzido um vídeo do gênero documentário especificamente para o experimento, além da definição de dois grupos participantes: pesquisadores e estudantes leigos, compostos por integrantes de oito países ibero-americanos. Os resultados alcançados apontam para a viabilidade dessa proposta, com uma diversidade criativa considerável, 103 distintas propostas para um total de 114 participações. Além disso, um total de 85% considerou ter participado do resultado final da obra, o que consideramos expressivo. Espera-se, com o resultado deste estudo, que novas pesquisas sejam desenvolvidas sobre o tema, em constante evolução.

PALAVRAS-CHAVE

Comunicação, Linguagem, Cinema, Cinema interativo, Documentário.

RESUMEN

Esta tesis presenta un estudio de lenguaje para la producción de obras audiovisuales de carácter interactivo. Tal estudio se justifica por la demanda existente en este segmento, en especial para productos aplicables en ambientes de exhibición que proporcionan interactividad a los usuarios, como la televisión digital interactiva, la Internet y la telefonía móvil. Fueran estudiados conceptos que participaran como base para la tesis, como los de montaje audiovisual, de interactividad y de lenguaje, informaciones fundamentales para el desarrollo de la propuesta. El objetivo de la tesis fue constatar si hay un lenguaje audiovisual que ofrezca un formato de producción y exhibición de un cine que sea interactivo, sin la pretensión de sustituir los formatos tradicionales. Este estudio, de formato exploratorio, es participativo, y adopta como procedimiento metodológico el casi-experimental. El muestra fue intencional o de selección racional, y a través del experimento seguido de un cuestionario de preguntas cerradas tuvimos resultados cualitativos sobre la tesis. Para tanto, fue producido un vídeo del género documental especialmente para el experimento, así como la definición de dos grupos participantes: investigadores y estudiantes legos, compuestos por integrantes de ocho países iberoamericanos. Los resultados alcanzados apuntan para la viabilidad de esta propuesta, con una diversidad creativa considerable, 103 propuestas para un total de 114 participantes. Además, un total de 85% consideró tener participado del resultado final de la obra, lo que consideramos expresivo. Si espera, con el resultado de este estudio, que nuevas investigaciones sean desarrolladas sobre el tema, en constante evolución.

PALABRAS-CLAVE

Comunicación, Lenguaje, Cine, Cine interactivo, Cine documental.

ABSTRACT

The present thesis is a language research for the introduction of interactive audiovisuals works. Such study is justified by the existent demand at this field, specially related to products applicable to exhibition environments that promote users interactivity like interactive digital television, internet and mobile telephony. It has been studied concepts that support the thesis, like those of the audiovisual assemblies, the interactivity and language, all of them that are fundamentals information for the proposal development. The aim of the thesis is to evidence if there is an audiovisual language that offers a production and exhibition format for an interactive cinema, with no pretentiousness of substitute the traditional formats. This research, by exploratory character, was a participative one that adopted the *quasi-experimental* methodological procedure. The sample was intentional or on the rational selecting, and through the experiment followed by a questionnaire it was achieved qualitative results about the thesis. Therefore, it has been made a video of documentary kind especially for the experiment, besides the definition of two participant groups: researchers and laic students belonged to eight Iberian-Americans countries. The achieved results points towards the feasibility of the proposal, with considerable creative diversity, a total of 103 distinct proposals for a total of 114 shares. In addition, a total of 85% considered to have participated in the final result of the work, which we consider expressive. It is expected, as the result of this study, the development of new researches about the theme at a constant evolution.

KEYWORD

Communication, Lenguage, Cinema, Interactive Cinema, Documentary.

INTRODUÇÃO

As novas tecnologias têm possibilitado ao mercado audiovisual o seu franco desenvolvimento, em todos os gêneros. O baixo custo e as facilidades de produção aliados aos resultados finais apresentados alavancaram a produção do setor, que oferece produções finalizadas, e muitas vezes captadas, em sistema digital, contrapondo, assim, a quase inviabilidade econômica de se produzir uma obra em película, atualmente. Mas todo esse desenvolvimento encontra uma lacuna tecnológica, aparentemente tecnocêntrica¹, relacionada ao cinema interativo, ou às narrativas que possibilitam ao espectador uma participação na obra apresentada.

Este processo mutante é mais amplo, pois o espectador também sofreu mudanças. Agora ele pode ser chamado de espectador/usuário, porque está propenso a “navegar” pelas tecnologias oferecidas. Mas o cinema não possibilita essa atuação, tecnologicamente. Tal situação irá se intensificar em breve, com a implantação da TV digital, que promete diversas inovações, dentre elas a interatividade. Qual será a possibilidade de se interagir no cinema quando este estiver sendo reproduzido na TV digital? Ainda não está definida a linguagem de produção que oferecerá tais recursos participativos. Apesar dos diversos polos de investimento de conteúdo promovidos pelo Ministério das Comunicações do Governo do Brasil nos últimos anos, ainda não se chegou a um resultado animador. O mesmo ocorre em outros países, onde, em alguns casos, o investimento em pesquisas existe a um tempo maior. Um dos motivos que impossibilitam esse desenvolvimento, atualmente, é a tecnologia de software e de hardware. Entretanto, a solução para o cinema interativo, ou a sinalização para um novo caminho, pode estar na narrativa, na linguagem, e não somente na tecnologia. Desprendimento do tecnocentrismo, onde a tecnologia é o suficiente para a maioria das inovações, se faz necessário. Neste momento, passa-se a valorizar mais a capacidade e a participação humana no processo cinematográfico, realizado pelo homem desde sua invenção no século XIX.

Esta tese de doutorado busca soluções para o cinema interativo. O problema central desta pesquisa é constatar se há uma linguagem que viabilize e proporcione a criação de conteúdo para o cinema interativo, com exibição na televisão digital, na Internet e na telefonia móvel, fazendo com que o cinema interativo deixe de viver somente no mito (LUNENFELD,

¹ Tecnocentrismo é o termo popularmente utilizado àquelas atitudes que valorizam demasiadamente a capacidade da tecnologia, considerando-a, em certos casos, como a capaz de saltar a humanidade, por si só, esquecendo-se do poder humano por trás destes artificios.

2005). Para isso, é preciso avaliar se a tese proposta neste trabalho, de que uma linguagem apoiada nos conceitos de montagem audiovisual pode proporcionar resultados participativos, podendo servir de base para uma proposta de forma de produção de cinema interativo.

A montagem cinematográfica, cujo significado hoje se amplia para montagem audiovisual, apesar de atualmente aceita por cineastas e acadêmicos, sofreu críticas de correntes contrárias, quando os russos, representados fundamentalmente por Pudovkin e Eisenstein, propuseram tal procedimento narrativo. Segundo Xavier (2005, p.79), Bazin, em crítica radical aos russos (Eisenstein e Pudovkin), minimiza o papel da montagem na realização cinematográfica, em defesa de um cinema contínuo, sem cortes. Ao mesmo tempo, Pudovkin (2005, p.71) defende a montagem como técnica necessária para criar o filme por meio de imagens expressivas, construindo, assim, uma narrativa. Além disso, o conceito de montagem, semelhante ao do hipertexto, recebe aceitação de algumas pesquisas, como as desenvolvidas atualmente por Miles (2005), na Austrália, o que amplia a possibilidade de conceitos interativos.

A análise de um tema historicamente discutido na produção audiovisual com resultados característicos na Internet (que vive momentos de vanguarda dentro da academia) pode significar para alguns ir contra o romantismo secular da produção cinematográfica. Tal romantismo é defensor da película como única plataforma de captação de cenas e do projetor como ferramenta de exibição, apesar de aceitar a narrativa da montagem russa ao invés do cinema direto.

Apoiamos esta tese numa análise teórica e prática da montagem audiovisual cinematográfica e seus resultados interativos. De acordo com pesquisas existentes sobre cinema interativo (LUNENFELD, 2005), um dos grandes obstáculos dentro dessa temática tem sido encontrar condições tecnológicas e narrativas que possibilitem ao usuário uma participação de fato, proporcionando, assim, novas experiências em diferentes situações. As diversas tentativas de solucionar tais problemas têm-se deparado com limitações tecnológicas, sempre relacionadas à possibilidade de participação na condução do filme já produzido, na decisão sobre os caminhos a serem seguidos nos momentos em que as produções encontram os nós da narrativa. Vale ressaltar que o mercado audiovisual está prestes a ganhar um novo ambiente midiático, com a adoção do Sistema Brasileiro de Televisão Digital, espaço comunicacional que busca, acima de tudo, produtos que ofereçam condições de interatividade, o que é proposto por esta pesquisa. Além disso, o sistema de telefonia móvel está cada vez mais aberto às exibições de vídeos e a estrutura de linguagem interativa já é realidade nestes ambientes comunicacionais.

Buscamos descobrir, ao término desta pesquisa, respostas a questionamentos básicos: já é possível propor uma produção audiovisual interativa, que proporcione, segundo conceitos de Cameron (*apud* SHAW, 2005, p.372), novas experiências e diferentes vivências? Quais são as formas de se obter tais resultados? Da mesma forma, espera-se definir um formato que possibilite uma produção audiovisual interativa que contemple as possibilidades de exibição presentes nos novos ambientes, como a telefonia móvel e a televisão digital, que trazem como promessa básica a interatividade, apesar de ainda não possuir definições de formatos que atendam tais parâmetros.

Partimos com os objetivos centrais de estudar e desenvolver uma linguagem de produção audiovisual que possibilitasse a existência de um cinema interativo. Também buscamos, desde o princípio, um produto final que servisse de conteúdo para televisão digital, para computadores conectados à Internet e para a telefonia móvel, proporcionando à sétima arte sua inserção nos ambientes comunicacionais existentes na pós-modernidade, atendendo, assim, às expectativas dos pós-humanos², referentes à participação. Por fim, objetivamos propor uma linguagem de produção para o cinema interativo que atendesse às expectativas tecnológicas, cognitivas e estruturais dos usuários atuais. Vale ressaltar que este formato não é substituto do cinema tradicional. Ele é apenas uma opção de entretenimento audiovisual, destinado aos que desejam participar de uma obra interativa como coautor. A arte possui diversidade de linguagens, e este formato artístico discutido nesta tese é apenas uma nova estética, oriunda do advento digital, como defende La Ferla (2007), ao invés de substituir a arte existente. Novas formas de linguagem surgiram na história da humanidade, o que não significou o fim de estéticas anteriores.

Dentro dos objetivos específicos, buscamos levantar diferentes teorias sobre processos interativos e a construção de novas experiências através da montagem audiovisual para, com isso, compreender o que possa significar interatividade. Também fez parte dos objetivos específicos da pesquisa comparar as teorias sobre montagem cinematográfica com os conceitos referentes ao hipertexto como agentes de construção de contextos e hipercontextos narrativos, por acreditarmos que o conceito de organização de fragmentos, presente na montagem audiovisual e também encontrado na linguagem hipertextual, pudesse ser a solução para o cinema interativo hoje. Por fim, buscamos constatar, através da aplicação de experimentos a grupos de pesquisadores e estudantes do campo do audiovisual e da comunicação, assim como de usuários de Internet, se a montagem audiovisual oferece

² O termo pós-humano é apresentado por Santaella (2007) para denominar o grupo social que vive na pós-modernidade, e a ela adapta seus hábitos coletivos.

processo interativo, podendo-se, propor, ao final da pesquisa, uma linguagem de produção que atendesse a essas necessidades, de acordo com a filosofia da montagem audiovisual e do hipertexto, ou hipermídia.

A justificativa desta pesquisa apoiou-se numa realidade tecnológica e artística vivida atualmente. Os produtos audiovisuais cinematográficos ainda não possuem um formato que atenda às exigências do usuário da Internet com características participativas, que hoje são supridas com a adoção de vídeos de curta duração pelos sites de reprodução audiovisual (RENÓ, 2006-a). Ao mesmo tempo, questões tecnológicas ainda limitam a presença de tal modalidade da comunicação.

A convergência midiática, por sua vez, tem provocado o surgimento de novos ambientes comunicacionais e, conseqüentemente, de novos formatos de produção. Um dos ambientes colaboradores desse fenômeno é a Internet, que dedica espaço à arte em seu conteúdo, inclusive obras audiovisuais, tanto em computadores quanto na telefonia celular e, em breve, na televisão digital. Porém, ainda se desconhece um formato que solucione os problemas com relação aos processos de linguagem interativa exigidos pelos usuários pertencentes à pós-modernidade (BAUMAN, 2001).

O tema desenvolvido nesta tese foi uma continuidade ao desenvolvido anteriormente em minha dissertação de mestrado, também de caráter exploratório, quando estudei a presença do audiovisual na Internet, além de aprofundar-me nos conceitos audiovisuais, de tecnologia da rede internacional de computadores, suas características e os processos de convergência do mesmo para este novo espaço. Com isso, cheguei à tese de que os procedimentos da montagem audiovisual proporcionam ao seu montador experiências interativas, como ocorre em um processo de leitura em estruturas hipertextuais que geram produção de textos colaborativos, o que sinaliza a possibilidade de se definir uma linguagem que proporcione a participação do espectador/usuário por meio do conceito de montagem audiovisual. invenção no século XIX, hipótese central desta tese.

Corroborando com essas novas realidades, reforça-se cada vez mais a necessidade da utilização dos novos meios nos processos educacionais, com o crescente advento da educação a distância e a adoção de ferramentas multimídias e virtuais nestes processos. Por isso, definiu-se o gênero documentário para este estudo, por acreditar na importância do mesmo na difusão do conhecimento, historicamente. O formato proposto pode ser aplicado a obras do gênero ficção, mas este trabalho definiu como prioridade de estudo o cinema documentário. A opção pelo gênero documentário foi metodológica, e também se deve ao fato de eu ser produtor deste produto audiovisual, o que viabilizou a produção de uma obra específica para o

experimento realizado. Além disso, a narrativa do documentário é fragmentada naturalmente, e a proposta de uma linguagem que adote conceitos de algoritmo circular rizomático torna-se real.

A pesquisa apresentou diversos obstáculos em distintos campos. O primeiro foi o bibliográfico, pois o tema adotado na pesquisa ainda é pouco estudado e, portanto, existe uma limitada bibliografia sobre o assunto. Além disso, como dentre as poucas pesquisas sobre cinema interativo um número ainda menor obteve resultados no campo da linguagem, diferentemente do campo tecnológico, as dificuldades ganharam ainda mais força no processo.

Outra dificuldade encontrada esteve presente no campo da tecnologia. Para atender às propostas da pesquisa, foi necessário construir um ambiente virtual para a realização do experimento, esbarrando o processo em problemas de software e de verba para a construção desse espaço, que contou com sistema de base de dados e tecnologia em organização e transmissão de fragmentos audiovisuais. Para a tarefa, foi contratada uma empresa especializada em programação e análise de sistemas³.

A terceira dificuldade encontrada foi com relação ao conteúdo do experimento. Para isso, adotamos dois documentários de minha autoria, produzidos anteriormente, com legenda em espanhol. Os vídeos documentários foram divididos em oito partes e disponibilizados para a pesquisa.

Por fim, a última dificuldade da pesquisa refere-se aos grupos de participantes. Por serem grupos numerosos e de países ibero-americanos, sensibilizar a todos à participação da pesquisa foi algo que necessitou de perseverança e habilidade. Porém, as dificuldades eram esperadas e tornou-se possível superá-las.

Depois de realizado o experimento, tornou-se possível propor um formato de linguagem audiovisual específico ao cinema interativo, que pudesse atender aos ambientes midiáticos e às limitações tecnológicas encontradas atualmente. Vale ressaltar que tais realidades mudam a cada dia, como mudaram desde a concepção do projeto de pesquisa até a conclusão do mesmo. Porém, a contribuição desta pesquisa está especialmente no campo da fundamentação da linguagem e não no formato estético atualmente adotado.

Durante a tese, serão apresentadas discussões fundamentais para a conclusão da pesquisa, estudadas obrigatoriamente para o seu desenvolvimento. Ao todo são sete capítulos,

³ A empresa Renó Sistemas, contratada para o desenvolvimento do espaço virtual do experimento, é especializada em desenvolvimento de programas e sites em sistema de base de dados e desenvolveu o serviço sem custo, o que se tornou viável para este projeto.

além da introdução e da conclusão, distribuídos de acordo com a hierarquia de leitura e desenvolvimento.

O primeiro capítulo, seguinte à introdução da tese, refere-se à metodologia estudada. Neste capítulo, a discussão se divide em seis sub-capítulos. Inicialmente, discute-se sobre a pós-modernidade, com apoio às idéias de Bauman, Santaella, McLuhan, Wiener e Manovich, especialmente. A importância desse capítulo é discutir a sociedade em si e seu comportamento comunicacional, para chegarmos às necessidades estruturais da linguagem nos dias de hoje.

Em seguida, discutimos as principais idéias adotadas na tese para o desenvolvimento da mesma. Trata-se uma revisão bibliográfica da tese, ponto de partida para pensar o tema em si. Foram essas idéias, discutidas no sub-capítulo em questão, que estimularam e inspiraram a pesquisa desta tese. Também é apresentada a metodologia adotada durante a tese. São apresentados desde o tipo de pesquisa adotado e seus procedimentos metodológicos até as etapas da pesquisa e as preocupações da mesma com relação às hipóteses e perguntas, além de definir os grupos participantes do experimento proposto. No mesmo teor informativo, apresentamos os parâmetros conceituais adotados pela tese, por meio das conceituações adotadas. É provável que por uma discordância entre linhas teóricas sejam encontradas conceituações diferentes das adotadas na pesquisa, o que não inviabiliza as apresentadas neste sub-capítulo. A discordância de conceitos é comum no campo da ciência, pois nela não existe verdade absoluta. Contudo, as adoções conceituais presentes nesta tese são provenientes de teóricos expressivos no campo da comunicação.

O experimento-piloto foi apresentado na tese para que o leitor pudesse conhecer o primeiro experimento referente à proposta apresentada. Realizado no primeiro semestre do estudo, o experimento-piloto simulou a proposta, em uma escala bastante reduzida (porém viável para aquele momento do estudo), o que veio a ser aplicado no final da mesma aos dois grupos estudados. O resultado deste experimento-piloto foi publicado em congressos e periódicos científicos internacionais, reconhecidos pela academia. Na sequência, apresentamos o questionário adotado pela pesquisa.

No segundo capítulo, um novo campo de discussões, desta vez relacionado à linguagem, iniciando o tema com questões sobre a linguagem audiovisual, pois a proposta da tese foi apresentar uma nova linguagem para o cinema interativo com apoio aos fundamentos da montagem audiovisual. Nesse sub-capítulo, são apresentados conceitos que defendem a existência de uma linguagem específica para o audiovisual. Vale ressaltar que linguagem não se limita somente à junção de letras, mas a todo processo comunicacional. Língua é o código

lingüístico adotado por um grupo, e linguagem é o conjunto de signos adotados por um processo comunicacional. Tal discussão tornou-se necessária devido à indagação de alguns pares acadêmicos sobre a adoção do termo linguagem ao campo do audiovisual. Além dessa discussão, apresentamos, como temática, o dialogismo e a intertextualidade, que reforçam a existência de uma linguagem audiovisual, esta com estruturas fracionadas e interligadas entre si, construindo, inclusive, uma importante discussão sobre a inter-relação entre “textos” num processo comunicacional. Por fim, apresentamos discussões sobre algoritmo como tarefa de linguagem interativa, com destaque para definições sobre algoritmo e sua relação com a comunicação, discussão fundamental para este trabalho, pois no final, quando apresentamos a proposta de uma linguagem para o cinema interativo, resgatamos o termo algoritmo. Faz-se necessário conhecer ao menos a existência deste termo, relacionando à linguagem.

O terceiro capítulo apresenta a montagem e suas necessárias e relevantes discussões para esta pesquisa. Este capítulo é fundamental para a tese, pois é com base nesses conceitos que a mesma foi desenvolvida. Para isso, abordamos os primeiros traços de montagem, que apresentam um resgate histórico desse método de trabalho e de construção narrativa com fragmentos de produtos audiovisuais. Neste momento, informações importantes são apresentadas para a compreensão do tema discutido. Em seguida, apresentamos as idéias da escola russa, apresenta os conceitos adotados por esta pesquisa no campo da montagem audiovisual, pois a montagem adotada é a proposta pela escola russa, e não por outras escolas. Para isso, são apresentadas não somente informações históricas sobre esta escola, mas também conceitos apresentados e defendidos por teóricos como Pudovkin e Eisenstein. Também sobre o tema montagem, apresentamos as críticas de André Bazin, que encabeçou uma corrente de teóricos que tinham algumas discordâncias dos métodos apresentados pelos russos, e a montagem no mundo digital, tendo em vista a relação existente entre o mundo digital e o cinema interativo proposto pela tese. Nessa fase da pesquisa, começamos a visualizar importantes teorias presentes no trabalho, como as apresentadas pelo teórico russo Lev Manovich.

O quarto capítulo da tese aborda a mão dupla da interatividade. Inicialmente, abordamos as narrativas hipertextuais e hipermediáticas, numa discussão sobre a história de hipertexto e hiperídia, assim como suas definições. Com isso, a tese resgata conceitos fundamentais para o estudo, pois é com base nessas narrativas hipertextuais e hipermediáticas que a proposta para o cinema interativo foi construída. Mas, para complementar a contextualização do tema, tornou-se necessário abordar a interatividade, apresentando conceitos desse processo comunicacional e cognitivo em que o espectador interage com o

conteúdo, num processo que pode ser definido como atividade entre o homem e a máquina, chegando a novas experiências após seguir por novos caminhos. Na seqüência, apresentamos uma discussão sobre as novas linguagens, trazendo à discussão as formas comunicacionais contemporâneas, em especial as que oferecem navegabilidade. Para isso, são adotadas informações históricas e atuais dos estudos da comunicação. Porém, tais discussões devem ser finalizadas com uma reflexão sobre autoria e coautoria, o que abre outra discussão para um assunto fundamental no campo da comunicação no ciberespaço: responder quem é o autor de uma mensagem interativa. Torna-se fundamental discutir sobre isso nesta tese, pois a partir da proposta de um cinema interativo, o autor deixa de ser único, passando a conviver com co-autores em sua obra.

O quinto capítulo, o cinema interativo, cria uma das mais importantes discussões para a tese, pois apresenta o objeto deste estudo. Seu conteúdo discute sobre experiências e problemas do cinema interativo. Nesse espaço, a tese apresenta um histórico sobre as diversas tentativas de se desenvolver, por meio de estudos e experimentos, uma realidade para o cinema interativo. Com isso, o leitor ganha condições para compreender o que já foi realizado, com ou sem êxito, no campo do desenvolvimento do cinema digitalmente expandido, outro termo para definir o cinema interativo, assim como a interatividade na montagem audiovisual, onde são apresentados conceitos que reforçam a tese de no processo de montagem audiovisual há interatividade, ou seja, há uma possibilidade de criar, através de novos caminhos, novas experiências. Apresentamos, em seguida, os desafios para o cinema interativo, que apresenta as dificuldades a serem superadas pela estética proposta. Trata-se de uma documentação dos obstáculos a serem ultrapassados no resultado final, conforme apresentado na conclusão da tese.

O capítulo seguinte, o experimento, é o mais denso da tese, pois apresenta detalhadamente os resultados do processo experimental da pesquisa. A discussão começa com o grupo de especialistas e o grupo de estudantes e leigos, os dois grupos participantes do experimento na Internet. Em seguida, descrevemos as características do ambiente virtual do experimento e as condições do ambiente experimental, detalhando o que foi apresentado de forma superficial no capítulo 1, sub-capítulo opções metodológicas para o experimento. Tal discussão provocou a apresentação, inclusive com recursos de *storyboard*, o vídeo-documentário interativo, que detalha como foi desenvolvido o vídeo para o experimento, assim como a justificativa deste desenvolvimento na pesquisa. Foi tão fundamental esse desenvolvimento que gerou uma alteração na proposta metodológica da tese.

Na seqüência, apresentamos o desenvolvimento do experimento, relatando as dificuldades enfrentadas e os êxitos alcançados, após a conclusão do mesmo. Também destacamos, na discussão, a análise dos resultados alcançados, onde foram apresentados os dados analisados do que foi obtido pelo questionário. Este processo será computado eletronicamente e analisado após o cruzamento dos dados. Por fim, apontamos as situações de dificuldade do experimento e as soluções propostas para superar esses obstáculos.

O sétimo capítulo da tese apresenta a proposta de desenvolvimento do cinema interativo, com base nos resultados obtidos em todos os processos da pesquisa. Trata-se do papel principal deste estudo, resultante de todo o período que durou a tese. Iniciamos com a discussão sobre princípios e métodos, em que são apresentados os parâmetros para o formato estético proposto. Para isso, detalhamos a estrutura de produção, outra proposta da tese, assim como seus procedimentos, que tem como base o modelo de algoritmo fluxograma circular rizomático, e como ele funciona na concepção da obra. Tal estrutura define uma forma peculiar de produzir o roteiro da obra, assim como seus cuidados necessários e os ambientes ideais para exibição e a estética sugerida para ambientes multimídia. Apresenta os formatos estéticos que devem ser considerados na produção de uma obra interativa, com base nas limitações tecnológicas e de cognição por parte do espectador/usuário.

Por fim, a tese apresenta, no capítulo Considerações finais, os resultados obtidos e analisados após todo o período de pesquisa. Nesse momento, são oferecidos os olhares finais sobre a pesquisa, que conseguiu viabilizar um formato de cinema interativo com o qual seja possível produzir e exibir, tornando a experiência do espectador única e particular.

Com a tese concluída, tornou-se possível pensar em produções audiovisuais de caráter cinematográfico que sejam interativas. O experimento foi fundamental para comprovar essa possibilidade, pois colocou em pauta a avaliação do formato proposto. Problemas foram encontrados, todos no campo da tecnologia, todos relacionados com rapidez por parte do responsável pela construção do ambiente de pesquisa, na Internet. Porém, essas dificuldades não inviabilizaram e nem impediram a realização e avaliação do mesmo, porque a proposta da tese não se refere à tecnologia, mas à linguagem adotada. O desenvolvimento do espaço para pesquisa foi um suporte à proposta, mas não foi o objetivo desta tese, tanto que esse desenvolvimento foi realizado por uma empresa contratada para essa finalidade. Contudo, os parâmetros de interface e os caminhos de linguagem para o desenvolvimento do site foram definidos por essa pesquisa.

Percebemos que a linguagem proposta pode ser um formato de cinema interativo, dentro das limitações tecnológicas atuais, e que ofereça ao espectador/usuário a possibilidade

de participação na construção narrativa. Não é uma proposta estética que substitui as anteriores do cinema, e nem foi essa a pretensão do trabalho. Contudo, oferece ao audiovisual um novo formato de produção e exibição de produtos que sejam interativos. Dessa forma, tanto a televisão digital como sites de exibição audiovisual e aparelhos de telefonia móvel passam a contar com um conteúdo que atenda às necessidades de seus usuários, ou seja, a interatividade.

CAPÍTULO I - ROTEIROS METODOLÓGICOS

Este capítulo apresenta os conceitos e parâmetros adotados pela tese, assim como os métodos de desenvolvimento da mesma. Trata-se de uma fundamental discussão, pois, a partir desses parâmetros, torna-se possível compreender os objetivos do estudo e as formas de desenvolvimento do mesmo.

1.1. Sobre a pós-modernidade

O mundo vem sofrendo modificações substanciais desde algumas décadas até os dias atuais. O que era considerado espaço exigia uma delimitação física, visível ou não, mas de forma existencialista. Com as mudanças, o que era delimitado passou a ser virtual, apenas imaginável, discutido. Esse espaço imaginário recebeu o nome de ciberespaço, algo ainda estudado, mas com uma definição praticamente consolidada.

O surgimento do ciberespaço deu origem a uma nova fase vivida pela sociedade: a pós-modernidade. Trata-se de uma fase presente dentro de outra fase, antecessora, a modernidade. A diferença entre as duas está na estrutura.

Os primeiros conceitos que projetavam a leitura social para a pós-modernidade, definida por Bauman (2001) como modernidade líquida, foram declarados por McLuhan (2005, p.12)⁴, ainda de forma singela e descompromissada com o que viria a ser uma nova fase. Dizia ele, numa leitura daquele tempo, que “hoje, as tecnologias e seus ambientes conseqüentes se sucedem com tal rapidez que um ambiente já nos prepara para o próximo. As tecnologias começam a desempenhar a função da arte, tornando-nos conscientes das conseqüências psíquicas e sociais da tecnologia”. E complementava:

Nós estamos entrando na nova era da educação, que passa a ser programada no sentido da descoberta, mais do que no sentido da instrução. Na medida em que os meios de alimentação de dados aumentam, assim deve aumentar a necessidade de introvisão e de reconhecimento de estruturas. (MCLUHAN, 2005, p.13)

As idéias de McLuhan abriram discussões sobre essa nova fase na qual a participação da energia elétrica, da comunicação eletrônica e, posteriormente, a digital, transformaram-se

⁴ A data desta obra refere-se à edição póstuma adotada por este trabalho. Porém, sua publicação original foi em 1964.

em agentes mutantes de comportamentos sociais, assim como as formas de comunicação entre os componentes da sociedade. Porém, as idéias de McLuhan, para Vilches (2003, p.69) merecem uma análise com relação ao seu claro posicionamento entre o pós-moderno e o neocrítico. Para ele:

O pensamento de McLuhan, no debate sobre os meios e a realidade, parece navegar em dois mares. O debate entre pós-modernos e neocríticos está aberto e posto no terreno dos novos meios, e não como debate epistemológico. Portanto, é mais político que teórico, mais midiológico que acadêmico.

A primeira leitura de McLuhan (2005) sobre essas diferenças foi marcada pela teoria dos meios quentes e frios. Para o autor, o meio quente oferecia o prolongamento de um de nossos sentidos, como a visão ou a audição, enquanto os meios frios não ofereciam esse prolongamento, limitando-se à baixa resolução dos mesmos. Para ele, os ambientes comunicacionais dividiam-se em quentes e frios.

Há um princípio básico pelo qual se pode distinguir um meio quente, como o rádio, de um meio frio, como o telefone, ou um meio quente, como o cinema, de um meio frio, como a televisão. Um meio quente é aquele que prolonga um único de nossos sentidos e em “alta definição”. Alta definição se refere a um estado de alta saturação de dados. (...) A fala é um meio frio de baixa definição, porque muito pouco é fornecido e muita coisa deve ser preenchida pelo ouvinte. De outro lado, os meios quentes não deixam muita coisa a ser preenchida ou completada pela audiência. (MCLUHAN, 2005, p.39)

Para ele, que analisava somente esses recursos comunicacionais e ainda não era vislumbrada a Internet, e muito menos a Internet 2.0, em que a interatividade comunicacional é multimidiática, essas características já justificavam o surgimento de uma nova fase social. E ampliou os indícios do surgimento de uma nova fase social ao defender os conceitos da aldeia global, onde as pessoas podiam se comunicar com rapidez, independentemente das questões espaciais que a separavam (MCLUHAN, 2005).

A proposta de existência da pós-modernidade ganha força por Bauman (2001, p.31), o qual define essa fase como sociedade da modernidade líquida ou fluída. Para ele, uma das características marcantes desta fase é a falta de estrutura espacial, ou seja, a questão espacial já não tem tanta importância. E define:

Enquanto os sólidos têm dimensões espaciais claras, mas neutralizam o impacto e, portanto, diminuem a significação do tempo (resistem

efetivamente a seu fluxo ou o tornam irrelevante), os fluidos não se atêm muito a qualquer forma e estão constantemente prontos (e propensos) a mudá-la; assim, para eles, o que conta é o tempo mais do que o espaço que lhes toca ocupar; espaço que, afinal, preenchem apenas “por um momento”. (BAUMAN, 2001, p.8)

O autor justifica, em seguida, o motivo da escolha da idéia de líquido ou fluído como peças fundamentais para a leitura da pós-modernidade. Segundo Bauman (2001, p.9), “essas são as razões para considerar ‘fluidez’ ou ‘liquidez’ como metáforas adequadas quando queremos captar a natureza da presente fase, nova de muitas maneiras, na história da modernidade”.

Mas a concepção de uma solidez é questionada mesmo na modernidade chamada por Bauman de sólida. A diferença é que nela, apesar de sua também “transitoriedade”, os ambientes espaciais solidificam sua condição. Os hábitos sofreram liquidez, mas a estrutura era sólida. Como defende Baudelaire (2007, p.26), “a modernidade é o transitório, o efêmero, o contingente, é a metade da arte, sendo a outra metade o eterno e o imutável. (...) Não temos o direito de desprezar ou de prescindir desse elemento transitório, fugido, cujas metamorfoses são tão freqüentes”. Porém, essas metamorfoses limitavam-se aos próximos atos, ao invés de uma reestruturação presente na pós-modernidade, em que os ambientes também são líquidos.

As idéias dessa modernidade líquida seguem além de uma desnecessária condição espacial, geográfica. Para o autor, essa nova condição promove uma exigência maior de liberdade, uma mutação dos meios quentes propostos por McLuhan (2005). Agora, o receptor/usuário também é agente, e não aceita as limitações estruturais apresentadas pelos meios quentes conceituados por McLuhan. Bauman também discute isso quando defende a existência da pós-modernidade, que ele define como modernidade fluida.

Seria imprudente negar, ou mesmo subestimar, a profunda mudança que o advento da “modernidade fluida” produziu na condição humana. O fato de que a estrutura sistêmica seja remota e inalcançável, aliado ao estado fluido e não-estruturado do cenário imediato da política-vida, muda aquela condição de um modo radical e requer que repensemos os velhos conceitos que costumavam cercar suas narrativas. (BAUMAN, 2001, p. 15)

Porém, o autor apresenta uma releitura dos conceitos sociais apresentados por McLuhan quanto à aldeia global. Esse desprendimento entre o espaço e o tempo, assim como a liberdade de ação, a individualidade, provocou uma reformulação estrutural nas ditas aldeias de McLuhan, revisitadas por ele mesmo no final de sua vida.

Não se engane: agora, como antes – tanto no estágio leve e fluido da modernidade quanto no sólido e pesado -, a individualização é uma fatalidade, não uma escolha. Na terra da liberdade individual de escolher, a opção de escapar à individualização e de se recusar a participar do jogo da individualização está decididamente fora da jogada. (BAUMAN, 2001, p.43)

A discussão sobre o pós-modernismo é reforçada com Santaella (2007). Para ela, que compartilha conceitos com Bauman (2001), mais do que a mudança do pós-modernismo, modificou-se também o ser humano, que a autora apresenta como pós-humano. Para ela, as mudanças fazem parte da pós-modernidade.

A expressão “pós-humano” tem uma genealogia, como, de resto, também a possuem quaisquer outras expressões que se tornam medas correntes em discussões intelectuais e em matérias jornalísticas de divulgação. Parece evidente que um rastreamento da genealogia do pós-humano deve começar pelo exame histórico do surgimento do prefixo “pós”. Desde os anos 1960, e cada vez mais freqüentemente até a explosão de seu uso nos anos 1980, esse prefixo foi anteposto aos substantivos “moderno”, “modernismo” e “modernidade”. (SANTAELLA, 2007, p.33)

Essa mutação justifica as críticas proferidas tanto por Lyotard, em seu livro “A modernidade – um projeto inacabado” como para Santos (1999), para quem o século XX foi o século das promessas não cumpridas. Porém, é importante ressaltar que Santaella não considera pós-humano sinônimo de pós-moderno, apesar de reconhecer uma relação entre eles. Segundo ela, “é importante dizer, retomando idéias desenvolvidas no capítulo 1, que não tomo a cultura pós-moderna e a cultura pós-humana como sinônimas” (SANTAELLA, 2007, p.67). A cultura pós-moderna, segundo a autora, refere-se à estrutura oferecida no momento contemporâneo, enquanto a cultura pós-humana é como a sociedade vive na cultura pós-moderna.

O cinema interativo é uma promessa de produto pós-moderno. Através deste tipo de produto desenvolve-se a liberdade de escolha, de definição dos caminhos seguidos e da narrativa proposta na obra. O desafio está em desenvolver uma narrativa de acordo com as compreensões particulares. É uma obra particular, individual, construída sobre um arsenal de banco de dados previamente produzidos pelo diretor da mesma, mas com novos caminhos narrativos, definidos pelo espectador.

Esta tese tem uma posição teórico-epistemológica coerente com as características da pós-modernidade, ou seja, ela é líquida. Apóia-se em conceitos de Marshall McLuhan, que não se enquadram exatamente em nenhuma das correntes, como aponta Dalla Costa, Machado & Siqueira (2006, p.75). Mas pode-se considerar que este estudo apóia-se nas teorias do

presente, apresentadas por Manovich (2005, p.49-51) como os estudos baseados em linguagens e ambientes digitais, onde a interface participa juntamente com a linguagem na definição dos processos comunicacionais em que ocorre a participação direta do usuário, não mais receptor, mas participante ativo, de acordo com as características presentes na sociedade pós-modernas. Características que direcionam os esforços aos estudos da linguagem, e não somente aos dos processos ou das estruturas, como declara Santaella (2007, p.33) com relação a Lyotard, que “colocou ênfase no mundo da linguagem. O pós-moderno pode ser representado como jogos de linguagem. Falar é participar em um jogo cujo alvo está na criação de novos e voláteis laços sociais”. Uma linguagem definida por Manovich (2007, p.50) como “um termo global para referir-me a uma diversidade de convenções que utilizam os programadores dos objetos dos novos meios para organizar os dados e estruturar a experiência do usuário”. O autor observa que os novos processos de linguagem baseiam-se em operações interativas entre o homem com a máquina ou o homem com o próprio homem. Esses processos proporcionam resultados interativos e são realizados em interfaces modulares, não-lineares, como é visto em obras cinematográficas. Para isso, o autor apresenta uma constante relação entre as interfaces interativas e a obra “o homem com a câmera”, do cineasta russo Dziga Vertov⁵, considerado um dos marcos do conceito de montagem cinematográfica.

1.2. Olhares teórico-epistemológicos

As definições sobre as estruturas líquidas da pós-modernidade parecem óbvias para os que nasceram na geração multimídia. E de fato são, pois essas pessoas desconhecem o espaço sem a cibercomunicação, e nem viveram a fase anterior, a modernidade, quando o ciberespaço para a sociedade não existia além da ficção. Para isso, utilizam-se os conceitos de Vilches (2003, p.133), para quem:

Não se trata apenas das tecnologias da computação, mas desse novo espaço social da comunicação e das narrações que uma parte da literatura ensaística e da ficção chamou de ciberespaço. É o espaço social formado por sujeitos interconectados que constituem uma nova fronteira da comunicação e do

⁵ O russo Dziga Vertov produziu o documentário “O homem com a câmera” em 1929. A obra é considerada um marco na história do cinema pelas diversas formas adotadas de montagem, tanto externamente quanto no interior da cena, algo limitado para a tecnologia da época.

real, e que se expressam por meio de figuras e imagens retóricas provenientes da literatura pós-moderna e das ciências da vida.

Vilches apresenta um olhar que relaciona diretamente o ciberespaço com pós-modernidade.

A busca incessante do homem pela superação fez com que um novo ambiente de comunicação surgisse. Um meio em que a rapidez nas mensagens, a dupla, tripla e, muitas vezes, polidireção serviriam a humanidade de uma estrutura mais rápida, avançada e eficaz de envio e recepção de informações e dados. Um espaço em que a realidade tomou uma dimensão maior do que ela mesma, quando o real tornou-se possível em tudo o que estivesse dentro das limitações tecnológicas e da crescente necessidade humana, como declara Vilches (2001)

O ciberespaço é fruto do desejo e do sonho humano. Quando se pensava em ficção científica, em tele-transporte, em comunicação audiovisual em tempo real de dentro da própria casa o homem já expunha suas aspirações, seus maiores desejos. Filmes como “2001: uma odisséia no espaço”⁶ mostram de forma clara o que o homem esperava - e ainda espera – o uso da evolução tecnológica. E tudo isso nos mostra que ainda teremos muito o que descobrir desse novo espaço de vida, desse campo virtual.

Percebem-se dificuldades atuais de se compreender o que é o ciberespaço, um mundo novo, virtual, hiper-real, em que se está embrenhado todos os dias. Uma viagem aparentemente sem fim por fios condutores, ondas provenientes das teorias de Hertz e Maxwell, presentes na comunicação *wireless*. Um mundo novo e aparentemente semelhante aos já existentes e presentes no cotidiano. Mas de que forma o receptor decodifica as informações binárias que navegam por esse emaranhado de circuitos e sinais que formam o ciberespaço, isso ainda não se sabe ao certo.

A compreensão imersiva do ciberleitor difere de todas as outras. Uma leitura não seqüencial, livre, de mão dupla. Apesar de toda leitura possuir uma interatividade, nem sempre o leitor consegue expor uma manifestação resultante do processo de “leitura” de forma amplamente interativa, senão para si mesmo. Fala-se de uma comunicação interativa de fato, exigida pelo usuário do mundo digital e que pode ser manifestada por ambas as extremidades do processo comunicacional, como conta Santaella (2004, p.11).

⁶ A obra “2001: uma odisséia no espaço” foi dirigida pelo cineasta Stanley Kubrich e possui uma narrativa futurista.

O receptor de uma hipermídia, como costuma ser chamado, coloca em ação mecanismos, ou melhor, habilidades de leitura muito distintas daquelas que são empregadas pelo leitor de um hipertexto. Por outro lado, são habilidades também distintas daquelas empregadas pelo receptor de imagens ou espectador de cinema, televisão.

Essa nova forma de se comunicar construiu um perfil pós-moderno, ajustado de acordo com as exigências da rede. Nela, mente e corpo trabalham juntos, realizando diversas tarefas ao mesmo tempo, como ouvir música, se alimentar, ler um livro digital e, simultaneamente, responder a um contato feito em tempo real por janelas virtuais do tipo ICQ ou MSN. O novo receptor/emissor passou a ser multimídia.

Não é mais tampouco um leitor contemplativo que segue as seqüências de um texto, virando páginas, manuseando volumes, percorrendo com passos lentos a biblioteca, mas um leitor em estado de prontidão, conectando-se entre nós e nexos, num roteiro multilinear, multidisciplinar multiseqüencial e labiríntico que ele próprio ajudou a construir ao interagir com os nós entre palavras, imagens, documentação, música, vídeo, etc (SANTAELLA, 2004, p.33).

Tal versatilidade exige novos caminhos para se conseguir realizar processos de comunicação. E, para burlar as dificuldades de se comunicar nesse versátil ambiente, surge a interatividade. Com ela, o usuário passa a interagir no processo de forma mais observada, com decisões que podem modificar a condução dos sinais. A interatividade é uma característica nata do usuário digital, que espera participar de todo o processo, expressando desejos e decisões.

Mas não basta, para o usuário pós-moderno, um processo interativo que se utilize apenas dos recursos de textualidade tradicionais. É preciso uma linguagem multimídia, composta por imagem, áudio, audiovisual, etc, cuja leitura passa a ser diferenciada, com opções que integrem todas essas ferramentas de comunicação natas do ciberespaço. Com essas ferramentas o usuário constrói sua leitura e responde à sua própria maneira, participando ativamente do processo da informação. Com o audiovisual na Internet, aumenta-se a possibilidade de aproximação do real, do reconhecido pelo usuário em seu ambiente natural, da vida. Porém, vale ressaltar que outros posicionamentos com relação ao comportamento humano continuam a existir, sendo válido esse posicionamento aos cidadãos que esperam da comunicação uma linguagem multimídia.

A idéia de Manuel Castells, o qual discute os efeitos da tecnologia e da comunicação de massa na sociedade, é fundamental para compreender a produção cultural pós-moderna e

seus efeitos globalizados. Com uma visão sociabilizada, Castells (1999, p.456) discute os comportamentos da sociedade interativa, destacando atitudes e envolvimento, e defende posicionamentos que levam a crer numa possível comparação entre montagem audiovisual e hipertexto da Internet, quando diz que “os novos meios de comunicação eletrônica não divergem das culturas tradicionais: absorve-as”. Esse conceito reforça a idéia de que o hipertexto absorveu conceitos difundidos pela montagem audiovisual da escola russa. Junto a Castells, contribui para essas idéias o teórico francês Wolton (2003), que possui uma visão bastante otimista com relação à indústria cultural, apresentada pela teoria crítica clássica (ADORNO, 2002). Para ele, a sociedade adapta-se às novas tecnologias e descobre subsídios para difundir as peculiaridades culturais de acordo com a absorção das novas tecnologias.

Com uma visão menos sociológica e mais tecnológica e comportamental, Marshall McLuhan e Norbert Wiener, considerados por diversas correntes como os profetas da comunicação moderna, assumem papel fundamental no que se refere à interpretação da importância que a tecnologia ocupa no processo comunicacional contemporâneo. Ambos falam da relação homem-máquina de forma clara, preparando o leitor para o que o mundo vive hoje: uma sociedade diretamente ligada, física e cognitivamente à tecnologia, com forte ligação processual às máquinas e às suas facilidades ferramentais, como o hipertexto. A tecnologia funciona, como se substituísse ou, como define Wiener (1956, p.33), como se fosse ligada ao corpo humano. Para ele, “(...) são máquinas para realizar alguma tarefa ou tarefas específicas, e, portanto, devem possuir órgãos motores (análogos aos braços e pernas dos seres humanos) com os quais possam realizar essas tarefas”, como ocorre na linguagem hipertextual oferecida pela Internet, quando a máquina oferece possibilidades de organização de idéias.

Tanto Wiener quanto McLuhan (2005) definem a tecnologia como extensões do corpo humano. A humanidade descobriu tais tecnologias para substituí-la ou capacitar-se a fazer algo que suas limitações naturais a deixavam incapazes de executá-las. Pode-se incluir aqui o computador, já que, com ele, as pessoas podem “visitar” lugares distantes, “materializar” algo virtual ou antever virtualmente cenas que inexistem. Ainda não conseguiram fazer com que estas máquinas possam substituir a emoção, o raciocínio ou o livre arbítrio, características marcantes que foram, provavelmente, as responsáveis pela evolução humana. Mas a evolução da tecnologia já é capaz de simular tais características. Segundo McLuhan (2005, p.17):

Estamos nos aproximando rapidamente da fase final das extensões do homem: a simulação tecnológica da consciência, pela qual o processo

criativo do conhecimento se estenderá coletiva e corporativamente a toda a sociedade humana, tal como já se fez com nossos sentidos e nossos nervos através dos diversos meios e veículos.

A participação do aparato tecnológico no cotidiano é defendida por Wiener e McLuhan, apesar da atenção dada por Castells (1999) às necessárias avaliações quanto à sociabilidade desta geração, cada vez mais distante entre si, aparentemente. Enquanto Wiener e McLuhan defendiam uma visão tecnocêntrica, Castells seguia por conceitos sociais, ou seja, o humano tem uma importante participação na relação homem-máquina.

No campo do audiovisual, importantes mudanças ocorreram com o advento do digital. Tais alterações provocaram discussões diversas, como defende Manovich (2007, p.481), para quem:

A maior parte dos debates sobre o cinema na era digital se tem centrado nas possibilidades da narrativa interativa. Não é difícil entender o porquê: desde o momento em que espectadores e críticos equipararam o cinema com a narração, os meios digitais são entendidos como aquele que permitirá ao cinema contar suas histórias de uma forma distinta. Apesar de mais excitante que pudesse resultar idéias como a de um espectador intervindo em um roteiro, escolhendo distintos caminhos através do espaço narrativo e interagindo com os personagens, isto unicamente se centra no estudo de um aspecto do cinema que nem é único nem, como muitos seguramente discutiram, essencial ao mesmo: a narrativa.

O autor ainda defende que “o desafio que os meios digitais provocam ao cinema vai muito mais além da questão da narrativa. Os meios digitais redefinem a verdadeira identidade do cinema”. Por isso, para este estudo, é importante apoiar-se com maior intensidade nos teóricos Serguei Eisenstein, Pudovkin, Bedoya & Frias e Ismail Xavier, que discutem de forma detalhada a estética e os procedimentos da produção audiovisual, tema fundamental para o desenvolvimento da proposta desta pesquisa, principalmente no que se refere à montagem audiovisual. A partir disso, é possível compreender melhor o cinema como um todo, estruturalmente.

Para Bedoya & Frias (2003, p.19), a montagem é um dos dois processos fundamentais na produção audiovisual e assume a responsabilidade criativa da obra. Segundo os autores, “a linguagem audiovisual se sustenta em dois componentes básicos: o enquadramento ou unidade de seleção, e a montagem ou unidade de combinação. São as duas operações criativas fundamentais”. E complementa:

A estrutura de um filme repousa na articulação dos enquadramentos sucessivos que se ordenam em uma continuidade audiovisual. A montagem,

pois, se baseia em uma idéia de seleção. O realizador elege os enquadramentos que possuem uma significação dramática, plástica ou narrativa e os articula mediante a montagem. Em seu conceito técnico, montagem é a operação que consiste em unir fragmentos de filmes em uma ordem determinada. Estes fragmentos são de diferentes tamanhos e temporalidades. A operação é feita por um técnico chamado editor ou montador (BEDOYA & FRIAS, 2003, p.241).

Xavier (2005) defende o valor e a importância da montagem no processo cinematográfico para diversos cineastas e teóricos, como Pudovkin (*In Xavier, 1983, p.60*), para quem “a montagem constrói cenas a partir dos pedaços separados (...). A seqüência desses pedaços não deve ser aleatória e sim correspondente à transferência natural do observador imaginário (que, no final, é representado pelo observador)”, o que fortalece a possibilidade de comparação entre os efeitos da montagem audiovisual com os conceitos de hipertexto na Internet, onde o usuário também escolhe os “pedaços” textuais a serem lidos, não de forma aleatória, mas como consequência do discurso produzido por eles. Esse diálogo entre textos é apresentado por Fausto Neto (2002, p.197) como fruto de uma relação entre sujeitos. Segundo o autor:

Se a linguagem é o campo privilegiado para a produção e circulação dos discursos, pode-se também dizer que as relações entre sujeitos, a construção e a indicação do objeto, como referente, as maneiras e intensidades com que se processam as interações entre campos e/ou atores passam, igualmente, pela dimensão e esfera dos “jogos de linguagem”. Neste caso, as relações entre sujeitos são, antes de mais nada, relações simbólicas que se formalizam por meio das marcas, operadores, modalizações discursivas, bem como dos contratos de leituras.

Esse jogo de linguagem apresentado pelo autor pode ser comparado com os processos interativos, onde há uma relação direta de compromisso e vínculo entre emissor/receptor. O autor ainda apresenta que:

Como ambos - emissão-recepção - se encontram no interior de um contrato, deve-se considerar a mobilização de várias remissivas: relações entre texto e autor; texto com outros textos; textos referentes, enfim, saberes e várias dimensões interdiscursivas que põem por terra a noção de sujeitos (autor e leitor) objetivos. (FAUSTO NETO, 2002, p. 200)

Essa mesma atividade interativa, visualizada na montagem audiovisual, é defendida por Leone (2005) como responsável por um processo compartilhado com outras expressões comunicacionais e suas ferramentas. A viabilidade de comparação entre a montagem e o hipertexto justifica-se por palavras do autor, para quem:

Não é só a expressão cinematográfica que contribui, através da montagem, para as possibilidades narrativas das imagens. Depois dela, as mídias eletrônicas, o vídeo, o CD-ROM e o hipertexto. Todos acabam abrigando-se nas possibilidades abertas para edição, seja para narrar uma história, seja para navegar nos discos. Hoje é impossível pensar somente em uma só mídia (LEONE, 2005, p.103).

Tais possibilidades são realizadas tanto pelo montador quanto pelo usuário das ferramentas interativas oferecidas pela Internet, realizando um novo roteiro de leitura das mensagens a cada hora, a cada opção escolhida. A informação, tanto para um quanto para outro, é oferecida fragmentada, dividida e interligada por nós (RENÓ, 2006-b), oferecendo caminhos distintos. Esse conceito de decomposição da informação percebida com o hipertexto é semelhante ao do audiovisual, que seleciona seus fragmentos por meio da decupagem. Segundo Xavier (2005, p.27):

Classicamente, costumou-se dizer que um filme é constituído de seqüências – unidades menores dentro dele, marcadas por sua função dramática e/ou pela sua posição na narrativa. Cada seqüência seria constituída de cenas – cada uma das partes dotadas de unidades espaço-temporal. Partindo daí, definamos por enquanto a decupagem como um processo de decomposição do filme (e, portanto, das seqüências e cenas) em planos.

Além disso, a pesquisa sugere uma migração do audiovisual, hoje no cinema e no vídeo, para a Internet, somando-se à possibilidade de interatividade no processo. Não uma migração como existe atualmente em sites específicos de exibição audiovisual (como, por exemplo, os sites Porta Curtas⁷ e YouTube⁸), mas com uma estética que ofereça aos usuários processos participativos. Para conceituar a interatividade no audiovisual, apoiamo-nos em pesquisas em desenvolvimento por Adrian Miles, Jeffrey Shaw e Peter Lunenfeld, ambos pesquisadores sobre o cinema interativo e suas vertentes de produção e linguagem. Segundo Lunenfeld (2005, p.356):

Apesar de estarmos ainda no começo do processo, podemos identificar as características focais do domínio emergente do cinema digitalmente expandido [o cinema interativo]. As tecnologias dos ambientes virtuais apontam para um cinema que é um espaço de imersão narrativo, no qual o usuário interativo assume o papel de câmera e editor.

⁷ Disponível em <http://www.portacurtas.com.br>, o Porta Curtas foi objeto de estudo de caso da dissertação desenvolvida pelo autor desta tese, intitulado “Características comunicacionais do documentarismo na Internet: estudo de caso site Porta Curtas”.

⁸ Disponível em <http://www.youtube.com>, o YouTube oferece ao usuário cadastrado a possibilidade de hospedar suas produções audiovisuais, gratuitamente, e ainda contar com ferramentas interativas, mas não possibilita uma participação na narrativa da obra audiovisual.

Essas teorias contribuem nas formulações da tese proposta neste trabalho. Miles (2005) foi um dos responsáveis pelo fundamento principal na estruturação do conceito de interatividade existente num produto audiovisual, de forma que fosse capaz de provocar novas experiências em quem o assiste, conceituando isso como a característica básica do cinema interativo. Para Miles (2005, p.153):

Não desejo criticar a colonização do cinemático pelo hipertexto, mas, sim, alterar as regras de engajamento. Em vez de tentar pensar que o cinema pode oferecer ao hipertexto, o que já assume uma territorialização do hipertexto em termos do discurso escrito, quero propor que o hipertexto sempre foi cinemático.

A comparação do hipertexto com o cinema ganha por aliado Pudovkin, o teórico russo que aliou experimento à produção acadêmica com intensidade. O autor define que o processo de montagem é matemático, ou seja, composto de escolhas, de acordo com as linguagens binárias presentes nos sistemas informatizados, onde o hipertexto ganhou força pela mecânica do ambiente e da interface do computador. Para Pudovkin (1971, p. 60):

Para todo acontecimento, é preciso realizar um processo comparável ao processo matemático denominado “diferenciação”- isto é, divisão em partes dos elementos. Aqui a técnica de observação se alia ao processo criador da seleção dos elementos característicos necessários à futura obra final.

Apesar de estudado com certa intensidade, o cinema com interatividade ainda não atingiu o seu maior objetivo, como declarado por Cameron (*apud* SHAW, 2005, p.372), para quem o cinema interativo deve ser capaz de, por meio do material audiovisual, proporcionar ao público a construção de suas próprias experiências. Para ela:

Quando você percebe pela primeira vez que os computadores não são apenas ferramentas, mas uma nova mídia, por meio da qual a informação pode ser entregue de maneiras completamente novas, uma lâmpada se acende – certamente aconteceu na minha cabeça e vi acontecer na cabeça de uma porção de gente. Ao invés de sumos-sacerdotes em torres de marfim decidindo o que será um programa de TV, você pode oferecer o material do programa ao público e eles podem construir suas próprias experiências.

Ao mesmo tempo, segundo Miles (2005, p.162), “uma edição ou link é, se quiser, uma manifestação da expressão dessa força”, referindo-se à interatividade. Percebe-se, teoricamente, com a ajuda desses autores, que uma nova edição, mesmo que pela seqüência particular na abertura de links, pode-se obter uma nova experiência e, conseqüentemente,

atingir o objetivo principal do cinema interativo, que propõe uma participação maior do espectador/usuário no processo narrativo, associando novamente a montagem audiovisual com o hipertexto adotado pela Internet.

Para compreender hipertexto e montagem como processos de interatividade é preciso conhecer as idéias de Thompson (1998), que defende a existência de três diferentes processos de interação: interação face a face, interação mediada e quase interação mediada. Ao interpretar Thompson (1998), conclui-se que a relação de interatividade por meio da Internet pode ser encontrada tanto na interação mediada quanto na quase interação mediada.

Segundo teorias de Thompson (1998), o primeiro tipo, interação face a face, é caracterizado pela existência da co-presença, quando as deixas simbólicas, inclusive físicas, podem ser interpretadas. Nela, o receptor pode interagir diretamente com o emissor, produzindo um fluxo de ida e volta de informação e comunicação. Com isso, o emissor passa a ser, instantaneamente, também receptor.

No segundo tipo, a interação mediada, esse fluxo não acontece com a mesma forma e intensidade. As deixas simbólicas físicas (piscar de olhos, gestos manuais, expressões de sobrancelhas etc) não podem ser percebidas, ao menos instantaneamente, apesar de a tecnologia já oferecer aos seus usuários a possibilidade de perceber tais sinais pelas web-câmeras. A interação mediada pode ser encontrada em salas de bate-papo ou canais de atendimento, além de ferramentas de comunicação on-line (Messenger, Skype ou atendimento ao cliente em alguns canais eletrônicos).

No terceiro e, atualmente, o último processo de interação, denominado quase interação mediada, não há a possibilidade de percepção das deixas simbólicas. Também não há uma resposta instantânea à mensagem do emissor. O receptor interage naturalmente, como em qualquer processo comunicacional, a partir de suas próprias conclusões, mas não consegue expô-las instantaneamente. Esse processo é comum na televisão ou em endereços de conteúdo da Internet. Porém, Thompson (1998) afirma que tais conceitos foram concebidos através de análises sobre a televisão e com poucos estudos sobre os efeitos de interatividade na Internet, além de terem sido realizados num tempo em que a comunicação ciberespacial ainda não possuía o patamar evolutivo atual. Para isso, apoia-se nos conceitos revisitados por Primo (2007).

Os processos comunicacionais, desde o advento da eletrônica, sofrem constantes alterações de linguagem. Tais processos ocorreram em diversos momentos da história da comunicação, desde meados do século XV com a invenção da prensa, quando Gutenberg provocou uma revolução no conhecimento da época. Num momento em que o saber científico

era privilégio de apenas uma casta social, uma grande massa passou a ter acesso aos livros, anteriormente produzidos um a um, manualmente (BRIGGS & BURKE, 2004).

Com a chegada do cinema, processos até então utilizados pelo teatro passaram a ser revistos, apesar da adoção de procedimentos do plano-sequência, ou cinema contínuo, defendido por André Bazin (XAVIER, 2005, p.79). Porém, novas revoluções surgiram, com as técnicas de montagem promovidas pela escola russa. Com isso, novas formas de construção de narrativas foram adotadas por diretores e roteiristas, que conheceram uma nova linguagem do cinema.

Com o advento da televisão, novas formas de linguagem audiovisual foram criadas, obrigando o cinema a adaptar-se, pois o *videotape* passou a ser utilizado (BRIGGS & BURKE, 2004, p.239). O cinema passou, então, a ser produzido dentro das expectativas dos novos espectadores, os telespectadores.

Por fim, com o desenvolvimento da transmissão de dados de forma binária, novas mudanças ocorreram. A Internet trouxe uma proximidade maior entre as extremidades do processo comunicacional, e com ela mudanças de linguagem e discurso surgiram em diversos ambientes, dentre eles o audiovisual, que ainda sofre esses efeitos.

Mas, para se compreender a tese proposta por este trabalho, é preciso pensar nos novos meios como um ambiente propício para a exibição de produtos audiovisuais. Porém, para isso, faz-se necessário ter como referência exemplos extraídos de produtores pertencentes à escola audiovisual adotada neste trabalho: a escola russa, que desde seu surgimento propunha a fragmentação estrutural de obras audiovisuais com seus procedimentos de montagem. Para isso, considera-se também necessário conhecer as teorias do russo Lev Manovich, considerado um dos expoentes teóricos sobre os novos meios como ambientes artísticos e comunicacionais.

Manovich (2005) propõe em sua obra um prólogo que compara a obra *O homem e a câmera*, de Vertov (1929), com as estruturas comunicacionais dos novos meios. De forma criativa, o autor relaciona os atuais conceitos com o tradicional, mas sempre discutido, conceito estrutural do audiovisual russo, e coloca em xeque a identidade desses novos meios.

Quem são os novos meios? Poderíamos começar por responder a esta pergunta elaborando uma lista das categorias com que a imprensa popular insiste em abordar: Internet, os sites web, o multimídia, os videogames, os CD-ROM e o DVD e a realidade virtual. Estão todos os que são? E onde estão os programas de televisão produzidos em vídeo digital e editados em estação de trabalho informático? (MANOVICH, 2005, p.63)

Manovich (2005, p.75) define a modularidade destes ambientes como uma “estrutura fractal dos novos meios”, ou seja, da mesma forma que uma estrutura fractal possui sempre uma mesma estrutura em diferentes escalas, os produtos dos novos meios apresentam sempre a mesma estrutura modular. E fortalece a proposta desta tese quando defende que “(...) a lógica dos novos meios corresponde à lógica da distribuição pós-industrial: ‘a produção a pedido do usuário’ e ‘em seu tempo’” (MANOVICH, 2005, p.83).

Os conceitos apresentados pelo autor para os novos meios apoiam também a estrutura interativa proposta por esta tese. De acordo com Manovich (2005, p.84), pode-se definir a proposta interativa deste trabalho como uma interatividade do tipo arbóreo, também chamada de interatividade baseada em um menu. Segundo o autor, essa denominação provém do comparativo dessa estrutura cognitiva com a de uma árvore e seus ramos. De acordo com o autor:

No caso da interatividade arbórea, o usuário desempenha um papel ativo ao determinar a ordem em que se acessam os elementos que já foram criados; trata-se do tipo mais simples de interatividade. Mas também é o mais complexo, onde tanto os elementos como a estrutura do objeto em seu conjunto podem modificar-se ou gerar sobre o sentido, em resposta à interação do usuário com o programa (MANOVICH, 2005, p. 86).

Os novos meios provocam uma interatividade que vai de uma simples acessibilidade aleatória à reestruturação de mensagens, o que pode provocar novas mensagens. De acordo com Manovich (2005), tais significações são uma responsabilidade moral para os novos autores, e o acesso aleatório é uma necessária possibilidade dos novos meios, o que se estende ao cinema interativo.

Os novos meios soam interativos. Diferente dos velhos meios, onde a ordem de apresentação vinha fixada, agora o usuário pode interagir com o objeto midiático. Neste processo de interação pode escolher que elementos se mostram ou que rotas seguir, gerando assim uma obra única. Neste sentido, o usuário se transforma em co-autor da obra (MANOVICH, 2005, p. 97).

As idéias de Manovich (2005, p.293) em sua obra também reforçam a idéia de que a reorganização de fragmentos, que são bases de dados, é um processo criativo, como proposto nesta tese. E complementa: “Agora, qualquer um pode converter-se em criador somente com o que proporciona um novo menu, ou seja, que faça uma nova seleção a partir do corpus total disponível” (MANOVICH, 2005, p.181).

1.3. Opções metodológicas para a pesquisa

Trata-se de uma pesquisa exploratória resultante de outra pesquisa exploratória no mestrado. A opção por este tipo de pesquisa justifica-se pela inexistência de estudos aprofundados sobre o tema cinema interativo que apresentem resultados mais sólidos. De acordo com Richardson (2007, p.281), “a pesquisa exploratória procura conhecer as características de um fenômeno para procurar explicações das causas e conseqüências de dito fenômeno”. Tal opção por este tipo de pesquisa é confirmada por Sampieri, Collado & Lucio (1991, p.60), para quem:

Eles se caracterizam por serem mais flexíveis em sua metodologia em comparação com os estudos descritivos ou explicativos, e são mais amplos e dispersos que estes dois últimos tipos (por exemplo, buscam observar tantas manifestações do fenômeno estudado quanto for possível).

Para esta tese, definimos uma questão central, que orientou todos os outros questionamentos pertinentes ao estudo. O que provocou tal estudo foi tentar descobrir se há uma linguagem audiovisual que possibilite a obtenção de um formato de produção e exibição de um cinema que seja interativo, sem, contudo, ter a pretensão de substituir os formatos tradicionais e ao mesmo tempo oferecer ao espectador resultados cognitivos? Com essa questão, surgiram diversas outras perguntas oriundas deste problema:

1. A montagem audiovisual pode ser realmente considerada uma ferramenta de resultados interativos, capaz de propiciar no usuário novas experiências? Será que o fruto da combinação entre fragmentos, defendida por Eisenstein e Pudovkin, pode ser considerado um produto novo, resultante de um processo interativo?
2. O que é um processo interativo? Quais os princípios dessa interatividade no processo comunicacional contemporâneo? Onde a interatividade pode existir no cinema?
3. Os resultados de autoria da montagem audiovisual podem ser comparados com as novas experiências resultantes do hipertexto, na Internet? Neste último, onde há a participação direta do usuário na organização de conteúdo, pode-se considerar que os participantes são coautores do produto final, assemelhando-se aos autores de uma montagem tradicional, ou seja, diretor, montador ou editor?

4. O espectador/usuário aceita tal participação? Como é a compreensão e a aceitação do mesmo a este formato proposto, em que ele ganha o status de co-autor e tem de desenvolver o processo de montagem antes de assistir à obra?

Para estas questões, e por ser uma pesquisa exploratória, desenvolvemos a mesma com um conjunto de hipóteses, respondidas na conclusão dessa pesquisa, após, inclusive, a realização do experimento. Acreditamos que a hipótese central desse experimento é que a partir de uma estrutura baseada nos conceitos de montagem audiovisual e de organização hipertextual seja possível obter resultados interativos, pois nesse procedimento o montador interage com a obra. Interatividade, como vimos, é um processo em que o sujeito obtém novas experiências através de seus caminhos, no processo de montagem audiovisual. A partir daí, desenvolvemos a pesquisa com hipóteses secundárias que posicionam a co-autoria como algo existente em processos interativos, pois através da participação obtêm-se um produto ao menos parcialmente alterado, e acreditamos que a participação é aceita pelo usuário que se propõe a participar de processos interativos.

O procedimento metodológico adotado é o quase-experimental. Neste caso, a pesquisa não pode ser manipulada pelo pesquisador, que apenas a observa. Por essa observação, a lógica está sendo aplicada, graças ao ambiente de pesquisa e aos processos de coleta de dados posteriores. Segundo Yin (2002, p.27-28):

Novamente os métodos se sobrepõem. A ampla variedade de ciências experimentais também inclui aquelas situações em que o experimentador não pode manipular o comportamento (...), mas nas quais a lógica do planejamento experimental ainda pode ser aplicada. Essas situações foram comumente denominadas situações quase-experimentais.

A busca por informações relacionadas à história das ferramentas de comunicação e os conceitos de produção de narrativas audiovisuais, como a montagem, justificam a utilização desse procedimento. Simultaneamente, foram pesquisados conceitos sobre interatividade, cinema interativo, montagem audiovisual, interface, hipertexto e hipermídia.

A segunda etapa do projeto possui como procedimento o da análise qualitativa do questionário. Este tipo de análise é justificado por Malhotra (1993), pois a forma de coleta de dados e o volume de amostras desta tese se enquadram nas características da pesquisa exploratória.

A pesquisa com dados qualitativos é a principal metodologia utilizada nos estudos exploratórios e consiste em um método de coleta de dados não estruturado, baseado em pequenas amostras e cuja finalidade é promover uma compreensão inicial do conjunto do problema de pesquisa. (MALHOTRA, 1993, p.156)

Para isso, foi realizada uma pesquisa interativa que proporcionará a coleta de dados qualitativos, com informações quantitativas, inclusive, formada por dois grupos de interesse: o grupo 01 e o grupo 02. O primeiro, denominado grupo 01, composto por pesquisadores sobre a temática audiovisual, contou com 71 pessoas, todas pertencentes aos grupos de pesquisadores SOCINE – Sociedade Brasileira de Estudos de Cinema e Audiovisual, RAIC – Rede Acadêmica Ibero-americana de Comunicação e Red INAV – Rede Ibero-americana de Estudos sobre Narrativas Audiovisuais. O segundo grupo, denominado grupo 02, foi composto por 75 usuários de Internet, todos estudantes universitários do campo da comunicação audiovisual em diversas instituições ibero-americanas, definidos pelos participantes do grupo 01. Os resultados alcançados foram avaliados qualitativamente, utilizando-se das informações fornecidas pelos relatórios do endereço virtual utilizado nos experimentos e pelos questionários aplicados.

O tipo de amostragem definida foi intencional ou de seleção racional, pois esperava-se avaliar a tese defendida pelo pesquisador, independente de uma representatividade universal. Tal escolha é justificada por Richardson (2007, p.161), para quem os “elementos que formam a amostra relacionam-se intencionalmente de acordo com certas características estabelecidas no plano e nas hipóteses formuladas pelo pesquisador. Se o plano possuir características que definam a população, é necessário assegurar a presença do sujeito-tipo”. Anteriormente, na realização do experimento-piloto, que serviu de pré-teste da tese, definiu-se uma amostra acidental, que se caracterizava pela “população formada pelos elementos que se pôde obter” (RICHARDSON, 2007, p.160). Acreditamos nesse instrumento de medição pela proposta deste trabalho, independente do tipo de amostra, pois de acordo com Richardson (2007, p.174) “diz-se que um instrumento é válido quando mede o que se deseja”.

Optamos pelo tipo de questionário de perguntas fechadas. De acordo com Richardson (2007, p.191-192), deve-se tomar cuidado com a escolha deste tipo de questionário. Porém, tais cuidados foram tomados na definição dos grupos pesquisados (denominados grupos 1 e 2), como descritos anteriormente. Segundo o autor:

A utilização de um questionário com perguntas fechadas depende de diversos aspectos. Primeiro, supõe-se que os entrevistados conheçam a temática tratada no questionário. Segundo, supõe-se que o entrevistador

conheça suficientemente bem o grupo a ser entrevistado, de modo que possa antecipar o tipo de respostas a serem dadas.

Para esta pesquisa, optamos por desenvolver um questionário não muito extenso, como definido pela metodologia adotada. O tempo utilizado pelo participante na organização de fragmentos, assim como a exibição do produto final para o documentário, fez com que fosse mais viável um questionário curto. Acreditamos que o cruzamento de dados da auditoria do sistema e o percentual de diferentes organizações de fragmentos e a resposta ao questionário abaixo foram suficientes para a conclusão final desta pesquisa.

Porém, esta é uma pesquisa que engloba diversos métodos e procedimentos de trabalho, dentre eles a pesquisa bibliográfica. Para Stumpf (2006, p.51)), “pesquisa bibliográfica, num sentido amplo, é o planejamento global inicial de qualquer trabalho de pesquisa que vai desde a identificação, localização e obtenção da bibliografia pertinente sobre o assunto, até a apresentação de um texto sistematizado (...)”. Neste trabalho, a pesquisa bibliográfica possui uma importância insubstituível, pois foi necessário conhecer, compreender e desenvolver novas ideias sobre diversas definições que nortearam a pesquisa em si. Além disso, foi importante buscar registros de experiências anteriores sobre cinema interativo para, a partir desses pontos, desenvolver algo que pudesse solucionar os problemas já existentes nessa modalidade audiovisual.

Com relação à importância e ao momento em que a pesquisa bibliográfica pode ocorrer no desenvolvimento de uma pesquisa, a autora complementa:

Num sentido restrito, é um conjunto de procedimentos que visa identificar informações bibliográficas, selecionar os documentos pertinentes ao tema estudado e proceder à respectiva anotação ou fichamento das referências e dos dados dos documentos para que sejam posteriormente utilizados na redação de um trabalho acadêmico. Por vezes, trata-se da única técnica utilizada na elaboração de um trabalho acadêmico, como na apresentação de um trabalho no final de uma disciplina, mas pode também ser a etapa fundamental e primeira de uma pesquisa que utiliza dados empíricos, quando seu produto recebe a denominação de Referencial Teórico, Revisão da Literatura ou similar. (STUMPF, 2006, p.51)

Essa etapa, realizada logo no início do trabalho, teve fundamental importância na conceituação de termos, assim como na compreensão de técnicas e teorias e na obtenção de segurança para desenvolver o experimento, pois esta tese é, de certo modo, uma aplicação real da compreensão e reformulação de conceitos e teorias apresentadas por outros pesquisadores.

Essa pesquisa define-se como pesquisa participativa, que ganhou força como método de investigação entre 1980 e 1990 e vive atualmente uma retomada de aceitação na academia. Dentre os aspectos de envolvimento do pesquisador nesse tipo de pesquisa, segundo Peruzzo (2006, p.133-134), ressalta-se que “o pesquisador se insere no grupo pesquisado, participando de todas as suas atividades, ou seja, ele acompanha e vive (com maior ou menor intensidade) a situação concreta que abriga o objeto de sua investigação”, como ocorreu nesse estudo, no qual definimos como grupo pesquisado uma rede de investigadores à qual estamos diretamente ligados. Segundo Peruzzo (2006, p.126), os aspectos da pesquisa participante são:

A pesquisa participante consiste nos seguintes aspectos:

- a) Presença constante do observador no ambiente investigado para que ele possa “ver as coisas de dentro”.
- b) O investigador compartilha de modo consistente e sistematizado das atividades do grupo ou do contexto que está sendo estudado. Ou seja, ele se envolve nas atividades, além de compartilhar “interesses e fatos”.

Nessa pesquisa, estivemos presentes constantemente no ambiente de investigação, criado na Internet especialmente para o experimento. Nossa atuação ocorreu com o grupo nos experimentos de forma frequente e sistematizada pelos ambientes virtuais, para a obtenção de resultados qualitativos.

Esses conceitos de Peruzzo (2006, p.130) fundamentam e justificam a escolha por essas modalidades, pois a relação entre a pesquisa qualitativa e a pesquisa participativa é harmônica. Segundo a autora:

Uma luz brota das possibilidades explicitadas pela pesquisa qualitativa, que entre suas metodologias, oferece a pesquisa participante. Nessa perspectiva, vão encontrar respaldo no método dialético (ou do materialismo histórico dialético nas correntes de esquerda), que possibilita a captação do fenômeno em todas suas dimensões constitutivas, desde sua história e dinamicidade até as múltiplas determinações inerentes a qualquer fenômeno.

Peruzzo (2006, p.131) define que a pesquisa participante possui em especial três finalidades, as quais nessa pesquisa se encontram. De acordo com a autora, através da pesquisa participante é possível observar fenômenos importantes, mas pouco expressivos no campo da pesquisa. A autora também considera que a pesquisa participante é apropriada para desenvolver estudos de recepção de conteúdo de mídias fora do padrão vigente. Porém, ressalta que os resultados devem retornar aos envolvidos no experimento.

Com esses parâmetros metodológicos, acreditamos que a pesquisa obteve subsídios para defender a tese proposta na pesquisa, de que os efeitos da montagem audiovisual são interativos, pretendendo, assim, definir uma nova linguagem audiovisual com interatividade, independente das questões tecnológicas, mas por meio de uma estrutura narrativa diferenciada.

Como citado anteriormente, o experimento dessa pesquisa foi realizado em ambiente virtual com a estrutura e a arquitetura propostas pela tese, ou seja, ofereceu de forma simulada a proposta deste trabalho. Com isso, tornou-se possível aplicar, avaliar e adequar, quando necessário, a proposta de um formato viável para o cinema interativo.

Pela proposta inicial do experimento, a primeira etapa consistiria na tradução (em formato de legenda) e na fragmentação dos documentários “Tradições paulistas. Cadê?”⁹ e “Brilhos do Brasil”¹⁰, ambos de nossa autoria. Para isso, as obras audiovisuais utilizadas na pesquisa foram traduzidas e divididas em oito fragmentos de tamanhos semelhantes e possuem sentido quando isolados. A tradução e a legenda em espanhol tornou-se necessária graças à participação de grupos com diversos componentes pertencentes a países hispânicos. Tal preocupação foi definida pelo experimento-piloto já realizado (ver 1.5). Porém, com o desenvolvimento do mesmo, chegou-se à conclusão de que seria mais viável a produção de uma nova obra audiovisual, intitulada “Bogotá atômica”, também do gênero documentário e com formato interativo, de acordo com a proposta de produção apresentada pela tese (ver CD que acompanha o trabalho e *storyboard* constante no capítulo 6). Com isso, foi possível testar a proposta em si, e ainda garantir que os participantes ainda não conhecessem o vídeo apresentado, por ser inédito.

No site onde o experimento ocorreu, desenvolvido especialmente para essa pesquisa, disponibilizamos o documentário para os participantes da pesquisa pertencentes dos grupos 01 e 02. Os participantes tiveram na tela (interface), conforme apresentado no capítulo 6, uma sinopse para cada fragmento e uma imagem correspondente ao conteúdo do fragmento. Após definir a ordenação de cada obra, o participante ativou a opção play e assistiu ao produto final, reordenado por ele. Após a exibição das obras, os participantes tiveram acesso ao questionário de perguntas fechadas e estruturadas (ver 1.6). Vale ressaltar que além das perguntas, foram avaliados os caminhos percorridos pelos participantes do experimento,

⁹ O documentário possui 19,34 minutos e foi produzido em 2003. Trata-se de um vídeo sobre as tradições populares da cultura paulista. Na obra, são retratadas danças, costumes, crenças, festas e a gastronomia do caipira paulista.

¹⁰ O documentário possui 23 minutos e foi produzido em 2002 pelo autor da tese. Trata-se de um documentário de viagem por sete Estados brasileiros, e foi produzido e editado em sistema digital.

assim como o comportamento de cada um ao acessar o site. A obra contou com 40.320 possibilidades diferentes de ordenamento. Isso é comentado por Manovich (2005, p.293), para quem “uma narração interativa que também podemos chamar de hipernarração por analogia ao hipertexto pode entender-se como a soma de múltiplas trajetórias em uma base de dados”. A necessidade de um expressivo número de combinações também é defendida por Shaw (2005) como uma necessidade para o cinema interativo.

A senha para participação na pesquisa teve validade para somente um acesso aos fragmentos e ao questionário. Em seguida, foi possível apenas acessar o site e assistir ao produto final definido, sem, contudo, alterá-lo. Todos os procedimentos seguidos pelo participante foram registrados em sua senha, o que facilitou o cruzamento de dados diversos após a realização da coleta de dados da investigação. No final do trabalho, cada participante recebeu um artigo resumido dos resultados obtidos na tese a fim de oferecer uma contrapartida.

Optou-se por obra do gênero documentário por considerar que a estrutura da mesma proporciona uma melhor fragmentação sem modificar a proposta de mensagem. Soma-se a isso o fato de o pesquisador atuar como produtor de documentários, além de utilizar uma obra de própria autoria, o que dispensou a necessidade de autorização para a manipulação de uma obra documental de terceiros, através da fragmentação das mesmas. Mesmo com a discussão sobre o conceito de co-autoria apresentado nesta tese, no cinema tradicional o conceito de autoria existe, tanto no campo ético como no campo jurídico, e tais manipulações, sem a prévia autorização por parte de seus autores, seriam uma infração às normas pré-estabelecidas. Tais procedimentos interativos também podem, possivelmente, ocorrer em obras do gênero ficção, mas não foi a proposta deste trabalho. Em futuras pesquisas, a técnica aqui apresentada pode vir a ser desenvolvida também no campo do cinema ficcional, o que consolida sua condição de pesquisa experimental. O experimento contou com a seguinte sequência:

1. Definição dos grupos participantes (grupo 01, formado por pesquisadores participantes das redes SOCINE, RAIC e Red INAV, e grupo 02, formado por alunos definidos por esses pesquisadores). Cada participante recebeu uma senha individual para acesso e participação do experimento via Internet. Com isso, foi possível monitorar a participação de cada convidado;

2. Com a definição dos integrantes desses grupos, foi postada no site do experimento a obra audiovisual, separadamente, com os oito fragmentos em desordem. Cada fragmento foi apresentado com uma sinopse e um espaço para definir a ordenação, numerando de 1 a 8. Também foi possível assistir a cada fragmento separadamente. O programa foi preparado para evitar que fosse repetida a numeração. Se isso ocorreu, o site negou a duplicidade para que o participante corrigisse. Os fragmentos foram oferecidos de forma desordenada, diferente da ordem original da obra;
3. Após definida a ordem dos fragmentos, o participante teclou na opção play. Com isso, a ordenação foi realizada e a obra exibida na ordem construída pelo usuário, de forma linear. Em seguida, depois de realizar tal procedimento, cada participante respondeu às perguntas do questionário, de forma digital;
4. Com as participações concluídas, foram mapeados e interpretados os resultados obtidos pela pesquisa. Assim, tornou-se possível desenvolver a terceira parte da pesquisa, que foi a construção de uma proposta narrativa para a produção de obras audiovisuais interativas com esse ambiente de exibição, em que a organização de fragmentos, como uma edição simples, pode ser a solução atual para o cinema interativo.

1.4. Definições fundamentais

Nessa pesquisa, adotamos uma diversidade de conceitos básicos sobre os temas cinema interativo, montagem audiovisual, interatividade e hipermídia, tendo como base os referenciais teóricos definidos por seu histórico em pesquisas sobre o tema ou pela respeitabilidade que possuem na academia. Tais definições podem diferenciar-se de conceitos de outros autores, todavia são os conceitos básicos definidos para este estudo, definindo, também, os parâmetros dos olhares.

O primeiro conceito é o de que o cinema é linguagem. Uma linguagem que se aproxima da natural, onde existem recursos de áudio e de vídeo, além de diversos enquadramentos. A relação entre cinema e linguagem se intensifica segundo Metz (1973, p.121), para quem “a semiologia, seja ela de filmes ou de qualquer outra coisa, é um estudo

dos discursos dos textos”. O mesmo é compartilhado por Bedoya & Frias (2003, p.19), “a linguagem audiovisual se sustenta em dois componentes básicos: o enquadramento, ou unidade de seleção, e a montagem, ou unidade de combinação. São as duas operações criativas fundamentais”.

Para esta tese, definimos cinema não somente como obras exibidas em salas escuras e sobre grandes telas, como tornou-se conhecido desde sua criação, mas uma obra artística, comunicacional, que se desenvolve através de um produto audiovisual, definido por Bettetini & Colombo (1995) como uma unidade resultante da relação existente entre percepções e códigos auditivos e visuais. Com isso, adotamos neste trabalho os termos cinema e audiovisual como sinônimos, e estende-se este significado ao cinema interativo. Também definimos o cinema como a arte do movimento, com base nas idéias de Manovich (2007, p.483), para quem “tal e como atestam seus primeiros nomes (cinematógrafo, imagens em movimento etc.), o cinema, desde seu nascimento, tem sido entendido como a arte do movimento, a arte que finalmente poderia criar uma ilusão convincente da realidade dinâmica”.

O conceito seguinte refere-se ao cinema interativo. Existem diversas definições sobre esse produto, que, de certa forma, ainda é uma promessa não cumprida, por fatores que vão desde a inviabilidade tecnológica e financeira até mesmo à falta de soluções práticas e metodológicas para sua produção. Para este trabalho, que propõe a montagem cinematográfica como a solução para o cinema interativo, o conceito de Weinbren (1995)¹¹ é fundamental:

A base do cinema interativo é a de que o observador tem certo controle sobre o que está na tela. Ele sabe que o que está lá mudará se ele agir, que teria sido diferente se ele tivesse agido diferente antes. Portanto, o observador tem consciência de uma indeterminação fundamental... o observador deve sempre ter consciência de que produziu esses novos sons e imagens e devem ser desenvolvidas técnicas para incentivar essa consciência. Em meu julgamento, as técnicas mais imediatamente disponíveis podem ser encontradas na linguagem da montagem. O uso deliberado de estratégias de edição cinematográfica pode continuar a re-convencer o observador do caráter não arbitrário da ligação entre os elementos velhos e os novos, entre os elementos já presentes e os produzidos pela ação do observador.

Essas idéias, além de definirem o conceito de cinema interativo adotado nesta pesquisa, defendem a tese inicial também apresentada nesta, de que os conceitos de montagem representam uma direção viável para a linguagem do cinema interativo. Porém,

¹¹ Disponível em <http://mfj-online.org/journalPages/MFJ28/GWOCEAN.HTML>. Acessado em 02/01/2008.

tais idéias apresentadas pelo autor ainda se limitam a suposições ainda sem clareza no formato desta montagem, neste trabalho definida como montagem audiovisual por acreditar que seja um conceito mais amplo, que absorva um número maior de modos de produção, como o vídeo e as estruturas hipermidiáticas, e que se sobreponha ao conceito de montagem cinematográfica, teoricamente aceito somente para produções em película. Para isso, parte-se das definições existentes sobre montagem, tendo como base idéias de Leone & Mourão (1987, p.15). Os autores apresentam uma clara definição sobre o que é montagem de acordo com os conceitos e teorias da escola russa. Para os autores, montagem é o ato de juntar as partes, organizar os planos. Em outro momento, Leone (2005, p.25) apresenta a montagem de forma mais detalhada:

Entendendo-se a montagem como uma modalidade fundamental para a narrativa, ela estabelecerá uma interdependência de todas as expressões ao agir, através do corte, como transformadora das materialidades. Nessa perspectiva, o corte parece ser o fator que trabalhará o material fotográfico, como também o ordenamento do material sonoro, moldando relações e associações que integrarão a narrativa segundo as concatenizações lógicas.

Mas é importante definir que tipo de montagem é essa. Manovich (2005) apresenta diferenças entre os tipos de montagem, presentes em especial depois do advento da tecnologia digital, em que a manipulação de dados ficou mais simples e possível. Segundo o autor, existem em especial dois tipos de montagem: a temporal e a do interior da cena. A montagem temporal é a tradicionalmente conhecida como “montagem”. Já a montagem do interior da cena foi pouco utilizada pelo cinema antes do advento da tecnologia digital, por dificuldades e limitações de qualidade no produto final. Para Manovich (2005, p. 205):

A montagem, ou a edição, é a tecnologia chave do século XX para a criação de falsas realidades. Os teóricos do cinema têm distinguido entre muitos tipos de montagem, mas para nosso propósito de esboçar uma arqueologia das técnicas da simulação que tem conduzido à composição digital quero distinguir entre duas técnicas básicas. A primeira delas é a montagem temporal, onde as realidades distintas formam momentos consecutivos no tempo. A segunda técnica é a montagem no interior de um plano. É o oposto do primeiro, com realidades distintas que contribuem como partes de uma mesma imagem. A primeira técnica, a montagem temporal, é muito mais habitual: é o que normalmente entendemos por “montagem” de uma película e define a linguagem cinematográfica tal como conhecemos. Diferente disso, a montagem no interior de um plano tem sido usado mais raramente ao longo da história do cinema.

Outro conceito fundamental para esta pesquisa refere-se ao que é interatividade. Esse conceito é amplo e, por isso, deve-se adotar um direcionamento inicial, que é “o usuário, através de novos caminhos, adquire novas experiências”, definido por Cameron (*apud* SHAW, 2005, p.372). Para Manovich (2005, p.103), “a moderna interface de usuário, no computador, é interativa por definição, pois, diferente das primeiras interfaces, como em processo por lotes, nos permite controlar o computador em tempo real, manipulando a informação que se mostra na tela”. Por isso, o autor define os tipos de interatividade, também fundamentais para esta pesquisa.

Em vez de aludir a este conceito por si mesmo, emprego alguns outros conceitos, como a interatividade por menus, a escalabilidade, a simulação, a interface de imagem e a imagem instrumento, para descrever classes e estrutura e de operações interativas. A distinção entre interatividade “aberta” e “fechada” é somente um exemplo deste enfoque. (MANOVICH, 2005, p.103)

Esta pesquisa alia-se às definições de Cameron em seu conceito macro, ou seja, novas experiências adquiridas através de novos caminhos, e apoia-se em Manovich, em seu conceito micro. Esse autor defende a existência de interatividade aberta e fechada, assim como a questão do tipo de ambiente interativo, em especial os modelos arbóreo, hipermídia. Consideramos o modelo apresentado por Thompson (1998) com relação aos tipos de experiências interativas e discordamos do questionamento publicado por Primo (2007) com relação à adoção da terminologia “interação” ao invés de “interatividade”, por acreditarmos que para a proposta desta pesquisa, com relação a um formato para o cinema interativo, a atividade proposta para o espectador/usuário seja uma “atividade” lúdica, e não uma “ação-entre”, como será visto no capítulo 4.

Dentro do conceito de cinema, definimos neste trabalho como micro-histórias os *sub-plots* existentes no roteiro de uma obra interativa. De acordo com Syd Field (2002), o *plot* de uma obra audiovisual é a espinha dorsal, ou seja, a história como em sua totalidade. Ao mesmo tempo, para a autora, *sub-plot* é cada desenrolar dessa espinha dorsal. Essa definição da micro-história justifica-se pelo fato de cada desenrolar da obra como, em geral, possuir certa independência perante as outras, mas também possuir uma relação com todas as outras histórias, formando, juntas, uma macro-história.

Definimos também, para esta pesquisa, o conceito de interface. Esse ambiente, nesta pesquisa, é considerado somente em sua modalidade virtual, e serve em especial para organizar e oferecer ao usuário as possibilidades de acesso e conexão. Esses ambientes podem

conter texto, vídeo, áudio, imagem, animação e comunicação instantânea, dentre outros. Sua existência marca a pós-modernidade e os processos comunicacionais digitais, mas uma interface não digital também pode existir, se considerar-se a remissão de leituras proporcionadas pelo sumário de um livro. Para esta definição apoiamo-nos em Manovich (2005, p.113), para quem:

Em termos semióticos, a interface do computador atua com um código que transporta mensagens culturais em uma diversidade de suportes. Quando usamos a Internet, tudo o que acessamos – texto, música, vídeo, espaços navegáveis – passa através da interface do navegador e logo, por sua vez, pela do sistema operativo.

Também se torna necessário definir os conceitos de hipertexto e de hipermídia, pois a pesquisa apoia-se nesses princípios, em comparação e parceria com os de montagem cinematográfica para propor procedimentos que viabilizem o cinema interativo.

O hipertexto é algo presente na sociedade desde tempos remotos. Porém, ganhou força com o advento da escrita e foi definido como termo por Ted Nelson. Para ele, de acordo com Santaella (2007), hipertexto é algo que define um arquiteyto dentro de um espaço hiperbólico. Uma definição complexa, salvo se isso for somado à condição textual que Ted Nelson defendia. Para ele, ainda segundo a autora (SANTAELLA, *ibidem*, p.306), “a estrutura do conhecimento de cada indivíduo é idiossincrática, de modo que cada qual deveria estruturar a informação de maneira que lhe faça sentido”. Entre outras palavras, o hipertexto é um texto estendido, de estrutura não-linear e fragmentado, que proporciona ao usuário a navegabilidade entre os fragmentos, de acordo com seus anseios.

Junto ao hipertexto caminha a hipermídia, cuja definição adotada por este trabalho é definida, de acordo com Manovich (2005, p.84), como um ambiente onde “os elementos de multimídia que compõem um documento estão conectados por meio de hipervínculos, de maneira que são independentes da estrutura em vez de ficar definidos de um modo imóvel”.

O autor compartilha com Feldman (1995, p.4), que define hipermídia como “a integração sem suturas de dados, textos, imagens de todas as espécies e sons dentro de um único ambiente de informação”. O ambiente é composto por um coletivo de informações multimidiáticas que estão dispostas, ou planejadas, de forma não-linear, e a leitura destas pode ser feita de forma planejada, ou conduzida pelo espectador/usuário.

Definimos, neste trabalho, o conceito de espectador/usuário por acreditar que na pós-modernidade, os pós-humanos atuam como agentes ativos nos processos comunicacionais, não mais se comportando como espectadores ou receptores, mas como usuários desses

processos, agora à disposição. No cinema interativo esta terminologia ganha força, pois, no cinema ou na televisão, os presentes são chamados de espectadores e, com a interatividade, estes passam a ser usuários dos produtos audiovisuais disponíveis.

Com esses conceitos, direciona-se a pesquisa para olhares particulares definidos por teóricos fundamentais aos resultados apresentados, assim como às discussões decorrentes da tese defendida.

1.5. Os resultados do experimento-piloto

Na tentativa de descobrir e evitar futuros problemas, realizou-se um experimento-piloto que contemplou uma estrutura de linguagem hipertextual baseada nos conceitos de montagem audiovisual adotados por esta pesquisa. Para isso, desenvolveu-se um experimento-piloto com a mesma estrutura metodológica do experimento da tese, mas com um tamanho reduzido.

Para a sua realização do experimento, fragmentou-se a obra do gênero documentário *Aurora*, do cineasta Kiko Goifman, em oito partes diferentes. Em seguida, postou-se cada um dos fragmentos no YouTube, em ordem aleatória, diferente da original. Com isso, o participante do experimento teria a possibilidade de definir a ordem de exibição. O passo seguinte foi construir, em HTML, um arquivo com explicações sobre os objetivos e o funcionamento do experimento. O participante deveria assistir todos os fragmentos oferecidos na página, com link para o arquivo no YouTube, e decidir qual seria a ordenação de fragmentos ideal para aquela obra, remontando-a. Como foram oferecidos oito fragmentos, como na proposta do experimento macro, foram possíveis 40.320 resultados diferentes, não indeterminados, mas significativo, como propõe Shaw (2005).

A etapa seguinte foi definir o grupo participante. De forma aleatória e por conveniência definiu-se um grupo de seis participantes, formado pelo mexicano Octavio Islas (professor doutor do Instituto Tecnológico de Monterrey, México, especialista em Cibercultura), o peruano Alejandro Machacuay (professor da Universidade de Piúra, Peru, especializado em audiovisual), a brasileira Adriane Harder (mestre em cinema pela ECA/USP, documentarista), o colombiano Jerónimo Betancurt (professor mestre da Universidade de Medellín, Colômbia, especializado em audiovisual), a equatoriana Maria José Martinez (professora da Universidade Técnica Particular de Loja, Equador, especializada

em comunicação) e o brasileiro radicado no Canadá, Paulo Salomão (documentarista). Todos receberam o arquivo em HTML e um questionário, escrito em dois idiomas (português e espanhol) com seis perguntas fechadas e uma sétima questão para os mesmos definirem a ordem escolhida para a remontagem da obra. Jerónimo Rivera Betancurt sentiu dificuldades em compreender a obra utilizada no experimento devido às diferenças do idioma, em português, o que impossibilitou sua participação no experimento. Octavio Islas não participou por motivos de viagens acadêmicas internacionais. Os demais participantes não apresentaram tal dificuldade, mas este fato direciona o experimento efetivo da tese para cuidados com a legenda ou a tradução dos vídeos utilizados, pois na ocasião a maioria dos participantes pertencia a países hispânicos.

A primeira pergunta indagou os entrevistados quanto à participação, se eles consideraram ter participado do resultado filmico com a reorganização, oferecendo apenas alternativas sim e não, direcionando-os para a pergunta seis, no caso de a resposta ser negativa. O resultado foi animador, pois 100% declararam ter participado.

A segunda pergunta avaliou o nível de participação considerado por eles, com opções de nível total, alto, médio, pouco ou nenhum. Dentre as cinco opções, 25% declararam ter obtido participação total, 25% consideraram a participação de nível alto, 25% consideraram sua participação média e 25% considerou pouca participação.

O tema autoria começou a ser abordado na terceira pergunta que indagou se o produto final apresentado após a reorganização podia ser considerado novo filme. Chegou-se ao resultado de 75% para a resposta sim e 25% para a resposta não.

Novamente, na questão quatro, discutiu-se a autoria, agora de forma direta. Perguntou se os entrevistados eram autores da nova narrativa apresentada com a reorganização dos fragmentos. Dos seis participantes, novamente 50% considerou sim e 50% optaram pela resposta não.

A quinta questão referiu-se ao sentido lógico apresentado com a reorganização proposta, pois essa é uma preocupação com relação à perda da linearidade narrativa. O resultado apresentado foi 100% para a opção sim, apesar das diferentes estruturas narrativas propostas. Como defende Vilches (2003, p.158):

Tanto na literatura como no cinema, várias obras buscam centrar o interesse não na ação, nem na trama com um conflito central, e tampouco na relação princípio-meio-fim, mas nas estruturas mentais. As obras não lineares, tanto na literatura como no cinema, apontam para a substituição das partes ou seqüências de continuidade narrativa, para nos apresentar um mosaico, que nos devolve o tempo e o espaço numa só unidade.

A sexta questão indagou se esse formato proposto de reconstrução narrativa tendo como base conceitos de montagem audiovisual e estruturas hipertextuais podia ser considerado um possível conteúdo para a Internet ou para a TV digital. Dos cinco participantes, 100% disseram sim, defendendo a viabilidade desta pesquisa. A resposta pode sinalizar um problema apresentado por Leone (2005, p.111), para quem:

Hoje, um problema está posto e não é o de uma crise de imagens, mas o de uma crise de idéias. Então, é urgente rever o problema da montagem com o advento das transformações tecnológicas, já que montagem retorna com tudo nos dias de hoje, inclusive permitindo que aquele que foi espectador passivo no passado, seja hoje um ativo editor, selecionando e editando até aquilo que lhe chega pela Internet.

Por fim, na questão sete, foram apresentadas as propostas de reorganização dos fragmentos audiovisuais da obra, ou seja, uma nova montagem. O resultado foi diferente para todos os casos propostos, dentre as 40.320 possibilidades de agrupamento. Apenas o primeiro fragmento, que possuía o nome do documentário logo no início, foi escolhido por 75% dos participantes e 25% optaram por um início diferente. O curioso é que este fragmento não é a abertura original da obra, o que demonstra uma interatividade mesmo com relação ao projeto de Kiko Goifman. Tal resultado viabiliza o experimento como proposto no projeto, tendo em vista que o formato, apesar de reduzido, oferece os mesmos procedimentos e o grupo possui as mesmas características do grupo 1, definido por esta pesquisa.

Os resultados apresentados atestaram o modelo do experimento proposto por esta tese, o que minimiza a possibilidade de problemas futuros com relação aos mesmos.

1.6. O questionário

Para essa pesquisa, optou-se por desenvolver um questionário não muito extenso, como definido pela metodologia adotada. O tempo utilizado pelo participante na organização de fragmentos, assim como a exibição do produto final para o vídeo-documentário, fez com que fosse viável um questionário curto. Do contrário, pode-se comprometer a participação dos integrantes dos grupos. Acreditamos que o cruzamento de dados da auditoria do sistema, que apresentou questões como tempo para definição de ordenação, indecisão na hora de definir estas ordens, o percentual de diferentes organizações de fragmentos e a resposta ao questionário abaixo foram suficientes para a conclusão final desta tese.

Questionário:

1. Você sabe o que é interatividade?

sim não

2. E cinema interativo, você conhece algum?

sim não

3. Você acha que participou do resultado narrativo, após a reorganização dos fragmentos?

sim não

4. Qual foi o seu grau de participação no processo?

total alto médio baixo nenhum

5. Depois da nova estrutura proposta, o produto final pode ser considerado um novo filme?

sim não

6. Você é o autor, ou co-autor, desta nova narrativa?

sim não

7. O resultado final possui sentido lógico e cognitivo?

sim não

8. Você gostou do produto final apresentado?

sim não

9. Este formato é viável para a Internet, a telefonia móvel e a televisão digital?

sim sim, mas com melhorias não

10. Foi cansativa a participação neste experimento?

sim não

11. Você achou agradável a participação nesta atividade audiovisual?

sim não

Cuestionario:

1. ¿Usted sabe lo que es interactividad

si no

2. ¿Y cine interactivo, usted conoce alguno?

si no

3. ¿Usted cree tener participado del resultado narrativo después de la reorganización de los fragmentos?

si no

4. ¿Cual fue su grado de participación en el proceso?

total alto mediano poco ninguno

5. ¿Después de la nueva estructura propuesta, el producto final llamarse de una nueva película?

si no

6. ¿Usted es autor, o co-autor, de esta nueva narrativa?

si no

7. ¿El resultado final tiene sentido lógico y cognitivo?

si no

8. ¿Usted aprobó el producto final presentado?

si no

9. ¿Esto formato es viable para la Internet, la telefonía móvil y la televisión digital interactiva?

si si, pero con alguno desarrollo no

10. ¿Fue mala la participación de esto experimento?

si no

11. ¿Fue buena la participación en esta narrativa audiovisual?

si no

CAPÍTULO II – ESTUDOS SOBRE LINGUAGEM

Para desenvolver esta tese, torna-se necessária uma discussão sobre linguagem. Partimos do princípio de que cinema é uma arte que possui linguagem peculiar, pois possui uma narrativa própria, distinta de outras formas de comunicação no que diz respeito aos traços informativos, à temporalidade das mensagens e à importância da estética em si, historicamente. Para Jakobson (2003, p.18), “o instrumento principal da comunicação informativa é a linguagem”.

Porém, a aceitabilidade da linguagem cinematográfica ainda enfrenta resistências, pois para algumas interpretações equivocadas do conceito, a linguagem restringe-se somente à escrita. Este capítulo discute a linguagem como base do cinema, fundamental para a construção de narrativas e artísticas. A discussão é dividida em dois sub-capítulos, que abordam as diferentes linguagens do cinema em si e o dialogismo e a intertextualidade, presentes no cinema, de forma constante.

2.1 A linguagem audiovisual

As produções audiovisuais são construídas por meio de uma linguagem própria, a qual é constituída por diversas possibilidades artísticas, estéticas. Não se limita somente às linguagens tradicionais, como a oral e a escrita. A linguagem audiovisual vai mais além, trazendo à arte recursos como a movimentação de câmera, o enquadramento, os ângulos de tomada, a velocidade da captação, a música, o cenário, o silêncio, assim como os resultados obtidos com a montagem audiovisual, em seus diversos métodos. De acordo com Bedoya & Frias (2003, p.13):

A linguagem audiovisual se estrutura, basicamente, através das operações de seleção e combinação de imagens em movimento. A seleção se materializa no enquadramento, enquanto que a combinação é feita na montagem ou edição. São componentes do enquadramento os planos, os ângulos de tomada, os movimentos da câmera, a iluminação, a cor, o cenário, o vestuário e os atores, aos que se agregam o som composto por ruídos, música e vozes humanas.

O conceito de cinema como linguagem audiovisual também é discutido por Kristeva (1988), que considera essa modalidade artística como detentora de ferramentas específicas de construção narrativa, através da manipulação de planos, cortes, seqüências, etc. Para ela:

O cinema não copia de um modo ‘objetivo’, naturalista ou contínuo uma realidade que lhe é proposta: corta seqüências, isola planos, e recombina-os através de uma nova montagem. O cinema não reproduz coisas: manipula-as, organiza-as, estrutura-as. E só na nova estrutura obtida pela montagem dos elementos é que estes ganham um sentido. Este princípio da montagem, ou melhor da junção de elementos isolados, semelhantes ou contraditórios, e cujo choque provoca uma significação que eles não têm em si mesmos, foi Eisenstein encontrá-lo na escrita hieroglífica (KRISTEVA, 1988, p.361).

Através de um movimento de câmera é possível orientar o espectador a “ler” a mensagem da obra de determinada forma, assim como observar uma cena sob certo ponto-de-vista. Através desses movimentos podemos “sentir” tal movimento, ou mesmo “participar” dessa movimentação.

Outra característica da linguagem audiovisual refere-se aos planos de câmera, que provocam sensações ou conceitos com relação ao que é apresentado na tela. Os planos *plongé* e *contra-plongé*, por exemplo, indicam ao espectador que o personagem em cena possui tal estatura, assim como uma grandiosidade, ou insignificância com relação aos outros, bem como a panorâmica, que oferece uma abertura maior de visão. Dentro do enquadramento, definimos uma expressão do que é filmado, em detalhe ou em movimento. Essa percepção possui mensagens específicas e pode definir a interpretação da obra por parte do espectador com recursos da linguagem audiovisual.

Sánchez (2006, p.106) compartilha a idéia de que “o cinema é linguagem”. Para ele, dentro dos diversos tipos de linguagem audiovisual apresentados, destacam-se os movimentos de câmera, o som e a montagem. O primeiro, os movimentos de câmera, são capazes de traduzir e oferecer ao espectador diversas mensagens e leituras, obtidas por meio de uma relação direta com os hábitos, leitura e aspectos culturais.

Sobre enquadramento, Kristeva considera a existência de informações que ultrapassam a fronteira da tela. Para ela, essa possibilidade estética possui força de linguagem, pois constrói narrativas:

Ultrapassa-se até o quadro do filme propriamente dito e estuda-se a linguagem das bandas desenhadas, essa sucessão de desenhos que imita, sem dúvida, a disposição das imagens cinematográficas, e supera assim o estatismo da fotografia e do desenho para introduzir o tempo e o movimento na narrativa. A imagem (ou a fotografia) isolada é um enunciado; disposta com outras

produz uma narração. Vemos abrir-se aqui um interessante campo de exploração: a relação entre a linguagem cinematográfica e a das bandas desenhadas por um lado, e o texto lingüístico (a fala, o verbo) que corresponde a essa linguagem, a traduz e lhe serve de suporte, por outro (KRISTEVA, 1988, p.362).

No que se refere ao som, é possível oferecer ao espectador uma mensagem através de linguagem específica. Como definido por Sanchez (2006), o som é fundamental para a construção de uma narrativa audiovisual. Tal idéia é apoiada nos conceitos de montagem tonal e atonal de Eisenstein (cf. cap. 3.2), na composição sonora para a construção de um pacote de informações dentro do filme. Essa linguagem é específica do cinema, a qual conta com a capacidade de colocar uma composição sonora enquanto algo acontece, idealizando ou criando uma situação, uma ambientação para que algo aconteça.

Por fim, consideramos fundamentais, para a construção de uma linguagem, os recursos de montagem. Com a montagem, é possível construir um espaço ideal, um tempo específico ou mesmo um personagem, numa seqüência específica e particular do cinema (cf. cap. 3).

Dentro do conceito de linguagem, Manovich (2005) define que a produção digital passou a contar com linguagens específicas, multimídia, em que a montagem digital oferece ao produtor uma maior diversidade de recursos audiovisuais. Dentre esses recursos, destacam-se a montagem digital e a linguagem proporcionada pela montagem espacial. De acordo com o autor, “como já temos assinalado, a montagem espacial também se pode ver como uma estética apropriada para a experiência do usuário da multitarefa e as múltiplas janelas da interface do usuário (MANOVICH, 2005, p.402).

O conceito de Manovich apoia-se nas realidades tecnológicas, mas o conceito de que a montagem é uma ferramenta de linguagem é compartilhado por diversos teóricos que estudam o cinema e seus ângulos artísticos e estéticos. Para Sanchez (2006), somente por meio da montagem é possível construir discursos filmicos. O mesmo é compartilhado por Leone (2005), que considera a montagem como momento criativo do cinema. Por fim, podemos apoiar a idéia de montagem como ferramenta de linguagem, responsável por uma elaboração discursiva pelos teóricos russos, em especial Pudovkin (1971) e Eisenstein (1994), que não somente consideraram isso como também foram responsáveis pela difusão estética dessa técnica discursiva.

2.2. Dialogismo e intertextualidade

O campo do audiovisual possui uma narrativa formada por uma diversificada gama de formas e conteúdos. Muito semelhante à linguagem naturalista, oferece imagem, som e deixas simbólicas que podem ser percebidas pelos espectadores como se estivessem acompanhando a narrativa pessoalmente, e não somente pela grande ou pequena tela. Linguagem naturalista, nesta tese, é composta por fala, movimento, som, expressão corporal, etc., elementos presentes na comunicação primitiva dos seres humanos.

Dialogismo é o que ocorre no cinema constantemente, e graças a isso as narrativas cinematográficas são construídas. Segundo idéias de Bakhtin (1986), dialogismo pode ser compreendido como a interação entre diversos textos em um único espaço narrativo. Essa interação passa a ser compreendida como uma reconstrução narrativa que se assemelha à natural promovida pela sociedade. O autor ainda traça uma relação entre a interação verbal, o contexto e o intertexto, considerando tais pontos como os que compõem o texto final compreendido.

Qual a relação do dialogismo com o cinema interativo? Na proposta apresentada por este trabalho, há um dialogismo entre os diversos campos narrativos oferecidos. A relação entre a interface e um texto, entre uma imagem ou outra informação nela mesma é fruto de dialogismo, ou seja, é a interação entre os diversos campos narrativos presentes. Há uma composição narrativa proveniente dessas ferramentas, desses campos narrativos, dessas mensagens. No cinema interativo, o dialogismo acontece constantemente, pois a cada momento, a cada nó, a cada momento de escolha existe uma conjunção narrativa, de diálogo entre essas diferentes narrativas. Ao mesmo tempo, apóia-se nos conceitos de Bakhtin (1986) novamente para constituir um sentido através do conceito de que nenhuma palavra é nossa, mas resultante da somatória de sentidos.

Os conceitos de Bakhtin fortalecem o cinema interativo como uma nova linguagem, e não somente como um modelo estético. É uma forma discursiva, e não somente um passatempo individual. De acordo com Bakhtin (1986, p.268), ignorar a natureza do discurso é o mesmo que desvincular a linguagem da vida. De acordo com Brait (2001, p.71):

O conceito de linguagem que emana dos trabalhos desse pensador russo está comprometido não com uma tendência lingüística ou uma teoria literária, mas com uma visão de mundo que, justamente na busca das formas de construção e instauração do sentido, resvala pela abordagem lingüístico/discursiva, pela teoria da literatura, pela filosofia, pela teologia, por uma semiótica da cultura,

por um conjunto de dimensões entretecidas e ainda não inteiramente decifradas.

Cinema interativo é um modelo de linguagem que se assemelha à natureza humana, composta de escolhas e particularidades de conteúdo. Nesse modelo está a intertextualidade, definida por Bakhtin (1986) como o diálogo entre muitos textos. Num ambiente narrativo de cinema interativo, a existência de diversos textos narrativos ao mesmo tempo é uma característica. Essa diversidade narrativa está presente na condição de escolha entre diversos caminhos audiovisuais e narrativos para a construção de um contexto final de interpretação pessoal. De acordo com Fiorin (2003, p.30), “intertextualidade é o processo de incorporação de um texto em outro, seja para reproduzir o sentido incorporado, seja para transformá-lo”. Essas são as propostas do cinema interativo.

Charaudeau & Maingueneau (2004) definem o texto como uma encruzilhada de trocas enunciativas, compartilhando com Bakhtin as mesmas idéias. O cinema interativo proposto por este trabalho é uma constante encruzilhada de trocas enunciativas. Numa analogia às idéias de Odin (1984), a “leitura” de um filme se assemelha à “leitura” de um texto, o que justifica a relação apresentada entre texto e imagem, reforçando a existência de linguagem entre eles, e justificando a necessidade de se estudar as diferentes linguagens do audiovisual para compreender melhor esse campo narrativo.

2.3. O algoritmo como tarefa de linguagem interativa

A linguagem é uma composição de tarefas que tem como objetivo “(...) abolir distâncias, criar uma continuidade espacial, encontrar e estabelecer uma linguagem comum através das ondas” (JAKOBSON, 2003, p.22). Por outro lado, o algoritmo é uma seqüência de tarefas definidas para determinado fim. De acordo com Renó & Renó (2009, p. 11), “algoritmo é um conjunto finito de regras, bem definidas, para a solução de um problema ou execução de uma tarefa em um tempo finito e com um número finito de passos”. Dentre os algoritmos, destaca-se para este trabalho o método fluxograma, definido pelos autores como:

Nesta forma utilizam-se formas geométricas diferentes para representar os passos (instruções) do algoritmo. Cada forma geométrica representa uma ação distinta, facilitando, assim, a compreensão dos passos no algoritmo. Outra detalhe interessante é que os fluxogramas especificam, utilizando as

formas geométricas distintas, com a implementação do algoritmo, parte física (RENÓ & RENÓ, 2009, p.13)

O algoritmo é a ferramenta de linguagem para ambientes interativos, como os videogames. Através de uma estrutura de algoritmo criada previamente, o jogador pode construir suas narrativas durante a partida. Isso é destacado por Manovich (2005, p.288), para quem “ainda que os videogames não sigam uma lógica com base de dados, eles parecem obedecer a outra lógica: a do algoritmo. Pedem ao jogador que execute um algoritmo se quiser ganhar”. Ainda para o autor:

O algoritmo é a chave para a experiência do videogame também em outro sentido. À medida que o jogador avança, vai descobrindo pouco a pouco as regras que operam no universo construído por esse jogo. Aprende sua lógica oculta; em definitivo, seu algoritmo. Desta maneira, até os jogos que saem do que é seguir um algoritmo, ainda que seja de outra maneira: descobrindo o algoritmo do próprio jogo (MANOVICH, 2005, p.288).

Manovich (2006, p.292) também define que enquanto os CD-ROM e as páginas na Internet são estruturas de dados, “(...) as narrativas, incluindo os videogames, se correspondem com o algoritmo”. Com isso, percebemos que o algoritmo é uma tarefa capaz, em ambientes interativos, de construir narrativas, o que o transforma em um tipo de linguagem. No campo do ciberespaço, mas uma linguagem.

Por meio desse algoritmo, é possível construir uma mensagem com nós neurais de forma mais simples. O fluxograma serve de roteiro para essa mensagem, a qual pode oferecer interatividade aos espectadores/usuários, como definido neste trabalho.

Um modelo de algoritmo é o fluxograma circular, pois oferece uma visualização dos fragmentos e a interligação entre si. Esta estrutura algorítmica de fluxograma circular assemelha-se a um rizoma, pela relação entre os fragmentos, característica presente, inclusive, nos ambientes da Internet. Tal posicionamento é compartilhado com Weibel (2007, p.504), que declara:

A definição de Gilles Deleuze do rizoma como uma rede em que cada ponto pode ser conectado com qualquer outro, é uma descrição precisa da comunicação em um ambiente multi-usuário da Internet e os sistemas de texto e imagens derivados dela. Estes sistemas narrativos e estes roteiros tem certo caráter algorítmico.

Esta definição apresentada por Weibel refere-se em especial aos modelos de linguagem adotados pela Internet em estruturas hipertextuais. Nessas estruturas, podemos

visualizar o que posteriormente será transformado em linguagem artística, objetivo das obras audiovisuais.

CAPÍTULO III - A MONTAGEM

Compreender os conceitos de montagem é fundamental para o desenvolvimento desta tese, que considera os conceitos de montagem cinematográfica como a base de um viável formato de cinema interativo, dentro das limitações tecnológicas no momento de desenvolvimento desta tese: um cinema interativo baseado na organização de base de dados.

Os conceitos de montagem surgiram nos primórdios do cinema, num momento em que os princípios seguiam na direção de um cinema com uma narrativa mais simples, um registro de como as coisas aconteciam. Nesse formato estético, o cinema oferecia narrativas construídas por apenas uma tomada, oferecendo aos espectadores uma experiência visual próxima ao teatro, através do plano geral. Porém, com o tempo o cinema foi ganhando novas alternativas, com os novos planos de tomadas. Com isso, surgiu a montagem cinematográfica e a sétima arte ganhou uma maior força narrativa, inicialmente para juntar os fragmentos de planos de tomadas e posteriormente para atender às novas necessidades estéticas da obra: a criação de cenários específicos para cada plano.

A montagem é um procedimento narrativo, pois por meio dela o diretor pode modificar ou reforçar seu discurso, exprimindo seu estilo, sua filosofia, enfim, colocando na obra algo mais de si, de seus conceitos pessoais. Inicialmente, serviu para juntar os fragmentos de planos, mas, com o tempo, ganhou força narrativa capaz de sintetizar uma história através de sua seqüência temporal e geográfica.

Este capítulo resgata a escola russa, seus conceitos e suas principais correntes, responsáveis pela difusão da montagem cinematográfica com base em banco de dados. Como define Manovich (2005, p.307), “junto com Greenaway¹², podemos pensar em Dziga Vertov como um fundamental ‘cineasta de base de dados’ do século XX”. Desta forma, pode-se compreender melhor onde, como e por que surgiu a montagem cinematográfica como proposta narrativa do cinema.

Paralelo a isso, discute-se sobre André Bazin, um dos líderes de uma corrente que ia contra a montagem cinematográfica em favor do plano-sequência por acreditar que dessa forma a obra seria fiel à realidade. Por fim, discute-se como a montagem cinematográfica é vista nos dias atuais, com seus novos conceitos e a sobrevivência dos antigos, mesmo com o advento da tecnologia digital que transformou o procedimento em montagem audiovisual, não necessariamente mais cinematográfica, apesar de diversas correntes defenderem que

¹² Cineasta e artista multimídia nascido na Inglaterra, Peter Greenaway é um artista da pós-modernidade.

atualmente o cinema continua sendo cinema, mesmo que não seja produzido em celulóide, e sim por sistemas de captação e armazenamento digitais, conceitualmente contrários aos princípios do cinema, proveniente de um registro em filme, onde os termos bytes e megapixels sequer assinalavam existir. Uma estrutura cada vez mais marcada pela fragmentação e pela descontinuidade, de acordo com as tendências comunicacionais provocadas pelo computador e seus ambientes de múltipla escolha e de interfaces interativas.

3.1. Os primeiros traços de montagem

O cinema surgiu com uma linguagem próxima à do teatro, a principal referência artística da dramaturgia e do registro na época. Por meio de um sistema estético de câmera imóvel e cenário único, o cinema lançou-se como um registro que oferecia ao espectador uma estética de palco, inclusive numa seqüência narrativa semelhante. Porém, com o tempo tornou-se necessário, para atender ao desenvolvimento criativo de seus produtores, criar novos planos de tomada que ampliassem a construção da história. Com isso, surge a junção dos diversos fragmentos de planos de tomadas produzidos, o que pode ser considerado um primeiro sinal do surgimento da montagem. Por meio dessa ação, narrativas eram construídas a partir de pedaços de filme, construindo no final uma nova narrativa, que conseguia, inclusive, alterar a relação tempo/espço no cinema, dando à sétima arte a capacidade de criar seu próprio tempo.

Uma das primeiras obras que lançaram mão desta possibilidade artística foi o registro documentário *A chegada do czar Nicolas II a Paris*, produzido pela Casa Lumière em 1896. Com a montagem, tornou-se possível reproduzir em poucos minutos como foi a trajetória do czar durante sua visita à cidade, dando a essa seqüência um caráter de continuidade dramática.

Logo em seguida, no começo do século, o norte-americano Edwin Potter experimentou a alternância da linearidade expositiva, com: “*A vida do bombeiro americano*”, de 1902. Com essa obra, Potter oferece ao cinema a possibilidade de simultaneidade, denominada como narrativa alternada (também conhecida como *crosscutting* ou *intercutting*).

Em seguida, David Griffith oferece a idéia de que a montagem viria a ser essencial numa construção narrativa. Para ele, era necessário criar uma alternância de enquadramentos com dimensões diferentes. Com isso, era oferecido ao espectador um maior dinamismo narrativo e uma eficaz construção dramática.

Com o tempo, os russos desenvolvem técnicas de montagem, difundidas especialmente por Vertov, Kulechov, Pudovkin e Eisenstein, estes dois últimos com maior notoriedade no campo das definições teórico-práticas (cf. 3.2). Com as técnicas desenvolvidas pela escola russa, tornou-se viável pensar numa montagem como a construção narrativa do cinema.

Paralelamente a eles, surge o inglês Raymond Spootiswoode, seis anos após Eisenstein (SANCHEZ, 2006, p.187). Com base nas atividades da escola documentarista liderada por John Grierson, Spootiswoode visualiza a montagem em seis modalidades: montagem primária (derivada da observação dos conteúdos das tomadas (*shots*) sucessivos), montagem rítmica (composta por uma série rítmica de cortes, desconsiderando os efeitos das tomadas que as dividem), montagem secundária (pela qual os efeitos secundários do filme, como corte, conteúdo e efeitos de som, são capazes de gerar efeitos produzidos pelo conjunto), montagem implicacional (resultante dos conceitos derivados da observação das sequências em sua totalidade, por meio da compreensão geral de uma obra), montagem ideológica (que resulta da relação entre um conceito derivado do elemento do filme com a ideologia do mesmo) e montagem simultânea (derivada das tomadas e dos sons consequentes a elas dentro do filme) (SANCHEZ, 2006, p.190).

3.2. As idéias da escola russa

A escola russa é considerada uma das mais importantes da história do cinema, Surgiu em meio a situações que variaram entre a arte e a política, depois da revolução e da criação da União Soviética, num momento em que o cinema mundial vivia de lucros e o regime comunista dispensava tal dependência. Isso gerou maior liberdade criativa e de experimentação entre os cineastas daquele país. De acordo com Kalatozov (1971, p.9):

No âmbito da cinematografia mundial, o cinema soviético ocupa um lugar destacado. Suas obras diferenciam-se do conjunto da produção dos restantes países, não apenas pelas formas de expressão adotadas, mas também pelos objetivos que se propõem e pela sua função social no Estado.

Essa liberdade aliada ao apoio do Estado impulsionou o desenvolvimento do cinema na época. Não era preciso se prender às imposições estéticas do mercado, o que facilitou a

experimentação de novos formatos e de linguagens que ganharam destaque na história do cinema, tornando-se tendências até os dias de hoje, como a montagem.

Antes da Revolução Russa, existiam inúmeras companhias particulares russas ou estrangeiras, que visavam fins extra-artísticos. Mas, desde os primeiros dias da tomada do poder pelos *Soviets*, os cineastas foram liberados da obrigação de utilizarem não importa quais métodos para, com suas obras, alcançarem o êxito comercial. (KALATOZOV, 1971, p.11)

O cinema soviético contou com dois movimentos importantes naquele momento. O primeiro deles, definido por Katalozov (1971) como tradicionalista, assimilava a experiência obtida na literatura e no teatro realistas russos com a produção cinematográfica. O segundo movimento, mais marcante, intitulado pelo autor como inovador, contou com três cineastas em especial: os documentaristas Vertov e Chub e o cineasta Eisenstein, este com produções de ficção e documentais. Ambos propuseram uma nova forma narrativa ao cinema, que contava com a montagem como a principal ferramenta. Segundo Katalozov (1971, p.26). “o cinema deve-lhes a criação de um estilo, a elaboração das leis de construção do filme e a realização de obras evocando admiravelmente como força e precisão, as transformações históricas ocorridas no domínio social”. Para Eisenstein, por exemplo, o método de montagem se relaciona com a nossa forma de pensar, uma alusão às idéias de McLuhan (2005), que comparava as atitudes do homem com a tecnologia às suas características naturais, através de extensões. Segundo Xavier (2005, p. 135):

A idéia eisensteiniana de uma montagem que expõe o raciocínio ou o método de pensar, está estreitamente ligado às suas convicções quanto à montagem, entendida num processo mais amplo, como paradigma – como operação por excelência – do processo de pensamento em geral.

Porém, foi com outro russo, Vsevolod Pudovkin, que os conceitos tornaram-se mais fortes, por sua atuação na academia. O cineasta teorizou os resultados apresentados nos experimentos desse grupo de cineastas experimentais, seus predecessores, o que imortalizou suas idéias no meio acadêmico.

Para Manovich (2005, p.206), “o pioneiro da montagem ideológica é uma vez mais, Vertov. Mas Pudovkin (1971, p.47) reconhece que os primeiros passos dados para o que se transformaria na montagem, ou seja, para o fim do continuísmo, foram dados pelos cineastas norte-americanos, em especial por Griffith. Porém, essa contribuição deve-se somente à busca por novas tomadas, novos olhares, através de uma “montagem” limitada, dirigida pelo diretor.

Para Pudovkin (1971, p.54), somente as imagens reais não constituem a montagem. Ela deve reconstruir este espaço, chamado por Kulechov de “geografia criadora”.

Mas, como a percepção do conceito de montagem, a posição alterou-se fundamentalmente. Verificou-se que o verdadeiro material da arte cinematográfica não eram as cenas sobre as quais é dirigida a objetiva da câmera. O diretor teatral sempre lida apenas com processos reais – são estes seu material. (...) o material do diretor cinematográfico não consiste de processos reais acontecendo em espaço e tempo real, mas sim de pedaços que foram registrados tais processos. (PUDOVKIN, 1971, p. 49-50)

A junção de pedaços separados reconstrói o espaço, chamado de espaço cinematográfico. Kulechov, com isso, apresenta um fundamental passo para o que viria a ser, no futuro, a montagem audiovisual

A primeira formulação teórica deste fenômeno se atribui ao realizador soviético Lev Kuleshov, inventor do conceito de “geografia ideal”(...). Foi durante a realização de seu primeiro filme como diretor, intitulado *Proekt Inzenera Praita* (“O projeto do engenheiro Pright”, de 1918), como surgiu a iluminação desta teoria. Em uma cena, dois personagens que caminhavam por um prado tinham que olhar os cabos elétricos sustentados por um poste. Mas por razões técnicas foi impossível rodar o plano em que deviam aparecer de uma vez os personagens e o poste elétrico. Kuleshov rodou separado o poste elétrico e em outro lugar outro plano distinto com os dois personagens olhando para o alto, de modo que ao combiná-los pela montagem construiu um espaço unitário e imaginário (...). (GUBERN, 1989, p.121)

E redefine o tempo, através de ritmos e questões temporais. Isso é redefinido pelo diretor, que transfere à obra a sua própria leitura, a sua particular forma de definir o contexto, em uma mesma seqüência ou cena. Segundo Pudovkin (1971, p. 55):

Os elementos da realidade encontram-se fixados nestes pedaços; combinando-os na seqüência escolhida, encurtando e prolongando-os, de conformidade com seu desejo, o diretor constrói seu próprio tempo e espaço “cinematográficos”. Ele não adapta a realidade, mas a utiliza para a criação de uma nova realidade, sendo o aspecto mis característico e importante deste processo o que nele as leis de espaço e de tempo, invariáveis e inevitáveis no trabalho com a realidade, se tornam maleáveis e obedientes.

A montagem é a linguagem do diretor, quando ele coloca a leitura e a mensagem da forma que acha interessante (PUDOVKIN, 1971, p. 65). É onde a liberdade artística surge com maior intensidade, independendo da atuação dos atores, quando ficção, ou dos personagens, quando documentário.

O filme é organizado pela montagem por meio de pedaços que constituem uma seqüência ou uma cena. De acordo com Pudovkin (1971, p.126-127), “a construção de uma cena, partindo-se de tomadas, de uma seqüência, partindo de cenas, e de um rolo, partindo de seqüências, etc, é chamado de montagem”. Este conceito define o tipo de montagem estrutural. Já a montagem relacional, de acordo com o autor (PUDOVKIN, 1971, p.135-137), é dividida em cinco tipos: contraste, paralelismo, simbolismo, simultaneidade e *leit-motiv*. São montagens que orientam à leitura do espectador.

A montagem do método contraste oferece cenas que provocam a leitura do espectador para as diferenças. Se o desejo é mostrar como os dias estão tristes pela falta de sol, o diretor contrasta com imagens de dias ensolarados, nos quais as pessoas divertem-se com mais liberdade e disposição.

O outro método, paralelismo, assemelha-se ao o contraste, porém de forma um pouco mais expressiva, com imagens que definem a comparação de forma mais presente. No mesmo exemplo, o diretor compararia o dia nublado com o próprio personagem em um dia ensolarado, com cenas que resgatam as lembranças de dias vividos pelo mesmo.

Já a montagem simbolismo apóia-se em cenas que levam o espectador à leitura desejada pelo diretor, independente de ser uma cena diretamente ligada ao tema. Eisenstein, na obra “Viva México”¹³, numa determinada cena, deseja mostrar que o casal, recém-casado, estava copulando. Para isso, mostra uma cena em que dois papagaios copulam. Isso simboliza o ato sexual, para o diretor.

O quarto método de montagem relacional, simultaneidade, é visto no final da obra “Intolerância”, de Griffith. Ele consiste em provocar uma tensão prévia para a conclusão da obra, antecedendo a cena final com um suspense. Isso é comum em filmes de ação, em especial da produção norte-americana, até os dias de hoje.

O quinto, e último método, classificado por Pudovkin é o *leit- motiv* (repetição do tema). Este tipo consiste na repetição da mesma cena para reforçar uma idéia, em uma mesma seqüência.

Como define Leone (2005), a montagem é um ato reacionário do diretor com o material bruto, é um momento de liberdade. O filme, na mão de um diretor que trabalha com a montagem, torna-se um material líquido, fluido, um produto que se assemelha à sociedade pós-moderna.

¹³ Viva México, sob o título original de *¡Que viva México*, é uma obra composta por filmetes documentais e de ficção sobre o México colonial. Foi finalizado em 1932 por Grigori Alexandrov e dirigido por Serguei Eisenstein. A obra acabou sendo finalizada quando Eisenstein já havia falecido, mas Alexandrov, então seu assistente na produção do filme, seguiu as diretrizes de seu story board.

Assim, por meio de uma reorganização de dados, de imagens, pode-se obter uma nova obra. Isso foi criticado por Eisenstein, que considerava tal forma de produção audiovisual como ‘esquerdista’, ou seja, a combinação exagerada de planos até o seu limite. De acordo com Leone & Mourão (1987, p.51):

Eisenstein criticava o trabalho dos que ele chamava de “esquerdistas” da montagem, ou seja, o trabalho daqueles que levavam a combinação dos planos às últimas conseqüências, fazendo quase uma brincadeira com os diferentes pedaços do filme. De qualquer forma, esse tipo de brincadeira possibilitou a descoberta de certas propriedades da justaposição.

Por isso, a montagem é uma ação lúdica por natureza, ao menos para o diretor. O processo de criação é um processo lúdico. Um processo que o diretor tem o desafio de juntar as peças audiovisuais de um “quebra-cabeça” e transformar tudo em um produto final único, homogêneo, de certa forma sólida.

Os conceitos de montagem também são definidos por Eisenstein (2002, p.79-86), que divide a montagem em cinco categorias de montagem: métrica, rítmica, tonal, atonal e intelectual.

No primeiro conceito, a montagem métrica, é considerado como critério fundamental o tamanho de cada fragmento filmico. De acordo com uma sequência de fragmentos de definidos tamanhos, preferencialmente idênticos, obtém-se um ritmo compassado, um pulsar narrativo.

Na montagem rítmica, os fragmentos devem possuir um ritmo interno de narrativa que ofereça ao cineasta a possibilidade de construir a sua linguagem. Trata-se de um complemento à definição dos comprimentos dos fragmentos, dando a esses um novo pulsar, dessa vez internamente nas cenas.

Os conceitos de montagem tonal e montagem atonal representam uma evolução filmica em relação aos conceitos anteriores. A montagem tonal oferece uma percepção de movimentação mais profunda do que a montagem rítmica. Nela, considera-se o resultado emocional do fragmento com base na composição sonora. A montagem atonal, por sua vez, é uma evolução da montagem tonal e diferencia-se “pelo cálculo coletivo de todos os apelos do fragmento”(EISENSTEIN, 2002, p.84).

Por fim, Eisenstein definiu a montagem intelectual, compreendida como o procedimento que considera não somente os sons atonais convencionais, mas também o resultado interpretativo, a significação desses sons.

Leone & Mourão (1987, p.78) concluem que a montagem audiovisual é um exercício de juntar planos através da seleção e da integração dos mesmos. Seu papel fundamental é o de transformar um pacote de fragmentos em uma obra única, final, com sentido lógico para quem assiste, ou um exercício, algumas vezes lúdico, que consiste na compreensão da mensagem passada, algumas vezes não compreendida.

3.3. As críticas de André Bazin

A corrente proposta pela escola russa, apesar de ter-se saído suprema no cinema mundial e adotada de forma praticamente homogênea até a atualidade, encontrou resistências de outros grupos de produtores audiovisuais em seu surgimento. Liderado pelo também cineasta e estudioso francês André Bazin, as críticas surgiram devido à manipulação das cenas, da história, a qual não deveria perder, para ele, a essência da verdade.

Bazin foi um dos mais importantes críticos franceses do século XX. Co-fundador e cérebro dos *Cahiers du cinéma*, surgidos em 1951, categorizou formas de análise fílmica e travou duelos teóricos com diversas outras linhas de pensamento.

A teoria popularizada por Bazin, chamada plano-sequência, tinha como contrária a montagem. A teoria, adotada por diversos cineastas, é baseada na teoria da autenticidade e da objetividade na montagem e consistia na produção de cenas longas, sem cortes ou montagens, fidelizando o produto final como único e verdadeiro. Acreditavam os defensores dessa escola que, usando da montagem, a obra não seria digna. Ela seria demasiadamente irreal, mesmo em se tratando de obras de ficção. Segundo Leone & Mourão (1987, p.61-62):

Não podemos esquecer, no entanto, que ao lado da montagem que articula planos, resultando numa sequência, existe o chamado plano-sequência, isto é, num único plano, com longa duração, teríamos a ação se desenvolvendo sem a interferência do corte. Este tipo de plano, popularizado pelo teórico de cinema André Bazin, é baseado na teoria da autenticidade e da objetividade na montagem cinematográfica. Para ele, a manipulação da realidade mediante o corte, como recurso de articulação, era considerada perigosa, pois poderia distorcer essa mesma realidade.

A idéia de Bazin assemelhava-se ao cinema neo-realista italiano que, na mesma época, tinha como desafio produzir planos-sequência, em que o corte e o reagrupamento são obtidos com o movimento de câmera (e não com a montagem), para conseguir projetar na obra uma noção de realidade. Suas críticas à escola russa eram radicais, pois a montagem fazia com que

a obra audiovisual perdesse toda a sua essência de arte cinematográfica, de acordo com Xavier (2005, p.79). Para ele, a montagem deveria ser minimista. A realidade plural e ambígua poderia ser registrada pelo cinema em todos os seus contrastes com a condição de que o cineasta se mantivesse em uma escrupulosa atitude de observador, e não de manipulador.

Porém as opiniões de Bazin acabam por terra quando considerados os movimentos de câmera nos planos-sequência. A mudança de direcionamento da câmera, a única na cena, de um personagem para outro, ou para um determinado espaço na cena, atua como um corte, não físico, mas de percepção do espectador. E da mesma forma acaba por conduzir o processo cognitivo de quem assiste a obra. De acordo com uma leitura de Leone & Mourão (1987, p.62):

Ocorre, no entanto, que esse tipo de plano-sequência a que se reporta Bazin não deixa de ser fruto, também, de um trabalho de montagem (...). Neste caso, o corte é substituído pelo movimento da câmera. Ao invés de criar relações espaço-temporais, produzindo planos filmicos, o plano-sequência usa o recurso da mobilidade da câmera para acompanhar a ação, não esquecendo que ele é resultado da leitura das rubricas “montadas”no roteiro.

A linha de pensamento de André Bazin, portanto, seguia idéias contrárias às de montagem propostas pela escola russa. Para ele, romper com a vanguarda da produção cinematográfica significava poder visualizar o cinema de forma mais realista, e não tão plástica. Essa vanguarda promovia um cinema não-narrativo (XAVIER, 2005). Além disso, Bazin defendia a utilização de som nas obras audiovisuais, indo contra a escola francesa da década de 1920, que defendia o cinema mudo como ápice da arte e da expressividade. Com isso, teria um cinema mais objetivo e perto da realidade, assemelhando-se aos modelos de reportagem presentes em escritores norte-americanos do século XX, como Hemingway. Para ele, segundo comenta Xavier (2005, p. 83), “o cinema não fornece apenas uma imagem (aparência) do real, mas é capaz de construir um mundo ‘à imagem do real’, para expressar a expressão católica que lhe é cara. A diferença entre dizer que algo é ‘a imagem de’ e de dizer que algo é ‘feito à imagem de’”.

Além de criticar a montagem, Bazin radicaliza também contra a decupagem clássica, procedimento fundamental para a montagem, quando o diretor assiste ao que foi produzido. De acordo com Xavier (2005, p.79):

Como resultado, dentro dos limites do cinema narrativo, vai travar um constante combate também contra a decupagem clássica, chamando a atenção para os filmes de sua época que, ao seu ver, indicavam a superação de tal método e abriam um novo horizonte dentro da representação realista.

As críticas de Bazin iam a favor do plano-sequência, presente no estilo de cineastas como Jean Renoir, e Orson Wells. Tal estilo de seqüência é visto em diversos filmes do tipo *cult*, muitos deles de origem francesa, onde o maior desafio é produzir seqüências longas sem corte, tanto para o diretor como para os protagonistas dessas cenas. Mas para Leone (2005, p.169), essa discussão perdeu fundamento há tempos. Para ele, “essa discussão baziniana sobre o plano longo é absolutamente extemporânea. Mais do que nunca, a montagem é usada no cinema e deixou, há muito, de ser uma “preocupação estética”.

3.4. A montagem no mundo digital

Com o advento da tecnologia digital, diversas formas comunicacionais modificaram-se. A televisão passou a ser transmitida com melhor qualidade de imagem e som e diversos recursos puderam ser desenvolvidos, o que proporcionou um desenvolvimento do setor. O lançamento de câmeras digitais portáteis facilitou a produção de obras independentes, como discutido no capítulo 4, no sub-capítulo 4.1.2, A busca pela participação. Da mesma forma, tornou-se viável a edição dessas obras em computadores caseiros, ao invés de montar as obras por meio das moviolas¹⁴. Agora se tornou possível editar um vídeo no computador, na própria câmera de vídeo ou mesmo em alguns aparelhos celulares (capazes de captarem imagens em qualidade suficiente para exibição em emissoras de televisão), variando em cada um dos casos a diversidade de recursos. Segundo Leone (2005, p.103), “Roberto Santos dizia que ‘o cinema não está morrendo... ele está nascendo, só que no seio de um contexto mais amplo da multimídia do qual ele é uma das partes”. Leone (2005, p.102) comenta essa nova realidade, onde o velho e o novo convivem em harmonia necessária.

Chega também, ao universo audiovisual a “edição digital não-linear”, trazendo a possibilidade da inserção, coisa que anteriormente era impossível na mídia eletrônica off-line, ou seja, a relação linear da mídia off-line e a relação não-linear da mídia digital. Com isso, aconteceu uma aproximação

¹⁴ Sánchez (2006, p.281) define moviola como uma máquina criada para combinar filmes. O nome é proveniente da antiga marca norte-americana Moviola Manufacturing Company. Também é conhecida por mesa de combinação, editora, dentre outros nomes.

entre os chamados velhos métodos e as novas tecnologias, quando se pensava que a montagem era apenas um fenômeno dos cineastas russos na primeira metade do século XX.

O desenvolvimento dos processos de montagem, e a sua importância no audiovisual é fruto de uma absorção dos novos ambientes comunicacionais por esse processo. Os princípios da edição e da montagem estão presentes nos ambientes mais simples, como a estrutura hipertextual, em que, apesar de trabalhar com textos ao invés de imagens em movimento (salvo em estruturas hipermediáticas, que englobam texto, imagem, foto, áudio e animações num pacote de leituras interligadas), está presente o procedimento de escolha e reorganização presentes na montagem estrutural proposta por Pudovkin.

Se no decorrer do tempo o cinema consolidou suas originais possibilidades narrativas, a televisão, o vídeo e a multimídia absorveram esses conhecimentos e deles se valem para criar novas possibilidades e novas metodologias na construção dos discursos audiovisuais e dos discursos em hipertexto. Todas as mídias, debaixo do manto da edição, acabam se encontrando nas estruturas de dramatização, pois o trabalho de articulação produz o discurso com seus tempos e seus espaços. (LEONE, 2005, p.103)

A montagem transforma o vídeo, como foi dito, em um produto pós-moderno, fluido, com estrutura modificável, ao menos do material bruto até a obra finalizada. Por meio da montagem, a estrutura pode ser modificada, assim como o discurso ou o argumento da obra audiovisual. Nela, realidades temporais e mesmo de contexto podem ser criadas e recriadas, de acordo com a idéia criativa do diretor. Porém, tais diferenças continuam sofrendo olhares distintos. Como declara Manovich (2005, p.205):

A montagem, ou a edição, é a tecnologia chave do século XX para a criação de falsas realidades. Os teóricos do cinema têm distinguido entre muitos tipos de montagem, mas para nosso propósito de esboçar uma arqueologia das técnicas de simulação que têm conduzido a composição digital, quero distinguir entre duas técnicas básicas. A primeira delas é a montagem temporal, por onde as realidades distintas formam momentos consecutivos no tempo. A segunda é a montagem no interior de um plano. É o oposto do primeiro, com realidades distintas que contribuem como partes de uma mesma imagem. A primeira técnica, a montagem temporal, é muito mais habitual; é o que normalmente entendemos como “montagem” de um filme e define a linguagem cinematográfica tal como conhecemos. Diferente disso, a montagem no interior de um plano é usada mais raramente ao longo da história do cinema.

E complementa com outros olhares sobre os tipos de montagem, exemplificando, inclusive, com gêneros audiovisuais.

Em um filme de ficção, a montagem temporal serve para diferentes funções. Como já indicamos, cria um sentido de presença em um espaço virtual. Utiliza-se também para mudar o significado dos planos individuais (recordemos o efeito Kuleschov) ou, sendo mais precisos, para construir um significado a partir de fragmentos independentes da realidade pró-filmica. Sem dúvida, o emprego da montagem temporal vai mais além da construção de uma ficção artística. A montagem se converte também em uma tecnologia essencial para a manipulação ideológica, por meio de seu emprego em filmes de propaganda, documentários, informativos, anúncios, etc. (MANOVICH, 2005, p.206)

A montagem temporal é mais aceita, enquanto a montagem no interior de um plano é criticada por algumas correntes, mesmo quando não são discípulos das idéias de Bazin. Manovich (2005, p.200) defende que as novas tecnologias digitais têm colaborado de forma intensa na desconstrução das teorias bazinianas. Para ele, as novas tecnologias fizeram com que a tendência do cinema pós-moderno seja uma composição de fragmentos curtos interligados.

Porém, Manovich (2005, p.214) defende a existência dois outros tipos de montagem, além da interna e temporal. Segundo ele, existe a montagem métrica, que se utiliza da duração absoluta de um plano para promover uma pulsação na obra; e também a montagem rítmica, que se apóia nos padrões de movimento no interior da cena. E para o autor, essas novas técnicas vão contra as idéias de Eisenstein com relação à importância do tempo em uma cena e coloca em xeque algumas das imposições da escola russa. Segundo ele:

Não pode surpreender-nos que a linguagem do cinema moderno se baseie nas discontinuidades, com planos breves que se substituem entre si e um ponto de vista que muda de plano a plano. A escola soviética de montagem leva este tipo de discontinuidade ao extremo, mas, com muito poucas exceções, como os primeiros filmes de Andy Warhol ou Wavelength, de Michael Snow, os filmes se baseiam nele. (MANOVICH, 2005, p.200)

Mas a montagem ganhou força e presença de forma visível na era do computador. Agora, os processos de montagem são feitos praticamente inteiros no ambiente digital, mesmo quando a obra é produzida em película. Nesses casos, a finalização é realizada no computador, onde se obtém mais recursos e a qualidade final pode ser mais bem acabada.

O computador está presente não somente nas produções independentes, mas também em obras de expressividade, como a trilogia Matrix, que utilizou o sistema de montagem digital para realizar a finalização de expressiva parcela da obra. A finalização foi realizada em plataforma Apple, pelo software de edição Final Cut Pro, um dos mais avançados do mercado.

Porém, essas novas possibilidades de edição vão além da tecnologia de juntar fragmentos. Agora, a cultura da montagem ganha novas características. O que anteriormente limitava-se a manipular os fragmentos selecionados, agora passa a ser uma reconstrução através dos tradicionais fragmentos com possíveis agentes externos. Para Manovich (2005, p.200):

Na cultura do computador, a montagem deixa de ser a estética dominante, como foi ao longo do século XX, desde a vanguarda dos anos vinte até a pós-modernidade dos anos oitenta. A composição digital, em que se combinam diferentes espaços em um único espaço virtual totalmente integrado, é um bom exemplo da estética alternativa da continuidade. Além disso, podemos entender a composição em geral como uma contrapartida da estética da montagem.

Mas é praticamente indiscutível que a facilidade de se produzir e a nova formatação dos ambientes de exibição, presentes agora na Internet, na telefonia móvel e na televisão digital interativa, provocam uma nova problemática na produção audiovisual, onde a deficiência está no processo criativo, ainda mais complexo do que o anterior, no qual apenas a narrativa de um ambiente importava. Ainda de acordo com o autor:

(...) uma câmera de cinema permite filmar película de uma metragem limitada; para criar um filme maior, é preciso montar os fragmentos individuais. É o típico da montagem, em que primeiro recortam-se as cenas para depois juntá-las. Não nos surpreende que a linguagem do cinema moderno se baseie nas descontinuidades, com planos breves que se relacionam entre si com um ponto de vista que muda plano a plano. (MANOVICH, 2005, p.200)

É preciso pensar em diversos ambientes, em muitas linguagens, tudo compondo um grande processo de montagem multimidiático.

Hoje, um problema está posto e não é o de uma crise de imagens, mas o de uma crise de idéias. Então, é urgente rever o problema da montagem com o advento das transformações tecnológicas, já que a montagem retorna com tudo nos dias de hoje, inclusive permitindo que aquele que foi espectador passivo no passado seja hoje um ativo editor, selecionando e editando até aquilo que lhe chega pela Internet. (LEONE, 2005, p.111)

Esses princípios apresentados por Leone fortalecem a tese deste trabalho, que apresenta resultados de experimentos nos quais o espectador deixa de ser passivo e edita o

que está disponível na Internet. A edição é limitada, estrutural, mas permite certa participação, como pode ser visto no capítulo 6.

Percebe-se, também, que o processo de montagem já é presente de forma natural no comportamento da sociedade pós-moderna, que busca a liberdade criativa como ponto fundamental em sua existência (BAUMAN, 2001). Com isso, torna tudo fluido, líquido, sem estrutura definida, ou passível de uma redefinição a qualquer momento.

CAPÍTULO IV - A MÃO DUPLA DA INTERATIVIDADE

4.1. As narrativas hipertextuais e hipermediáticas

Como apresentado no sub-capítulo 1.4, o hipertexto é definido como um ambiente de leitura não-linear que oferece ao usuário a possibilidade de criar seus caminhos de arquitetura de leitura. Aarshet (2005, p.95) define o hipertexto como uma “ferramenta para a mente”, onde se desenvolve a estrutura desejada de acordo com suas opções cognitivas. O mesmo ocorre com a hipermídia, um ambiente hipertextual que reúne uma diversidade de informações multimidiáticas (foto, áudio, vídeo, animações, etc), além do texto, proporcionando ao espectador/usuário a escolha de seus caminhos. Tanto hipertexto como hipermídia são processos interativos, pois proporcionam ao usuário a escolha de novos caminhos para obterem-se novas experiências, de acordo com seu desejo. São ambientes líquidos, fluidos e, portanto, frutos da pós-modernidade. Além disso oferecem ao pós-humano a liberdade de ação e interação inerente de sua personalidade social, de acordo com Bauman (2001) e Santaella (2007).

A origem da leitura hipertextual pode ser localizada, segundo Santaella (2007, p.302), em 1704, adotada novamente no século XIX, quando o matemático F. Klein a utilizou para representar um campo da geometria que adotava espaços multidimensionais. Mas o conceito de hipertexto que a sociedade pós-moderna conhece foi representado com intensidade por Ted Nelson em 1965 (AARSHET, 2006, p.95) e adotado por comunicadores contemporâneos, em especial os que atuam em ambientes promovidos pelo computador.

De acordo com Picos & González (2006, p.21), hipertexto, com relação aos conceitos barthesianos, pode ser definido como um ambiente que “descreve de maneira não restritiva, não linear nem monológica, de funcionamento dos textos que se tem dado, com mais ou menos frequência, tanto na cultura manuscrita como na imprensa”. Ainda, segundo os autores, o computador somente potencializou essas possibilidades estruturais, incluindo neste as possibilidades hipermediáticas de leitura.

Os ambientes hipertextuais não somente comunicam, informam, mas proporcionam ao usuário ações interativas de caráter lúdico. Esses ambientes, o labirinto de informações, como definidos por Lúcia Leão (1999), são a essência da arquitetura da informação no ciberespaço. De acordo com a autora, quando uma pessoa entra em um labirinto leva como objetivo o sair dele, ou seja, vencer a complexidade e definir seu caminho de saída. O mesmo ocorre em uma

leitura hipertextual, em que o usuário define seu “caminho” de leitura para obter uma informação coerente e significativa. Descobrir e definir o melhor caminho faz parte do jogo, que, como todos os outros jogos, premia o leitor. Porém, esse prêmio é pessoal, como o significado do caminho percorrido.

As características de não-linearidade do hipertexto, de acordo com Landow (apud SANTAELLA, 2007, p.306) são topologia, multilinearidade, reticularidade e manipulação. São características presentes no ciberespaço, em ambientes e equipamentos interativos que proporcionam tais mecanismos, como o computador, a Internet, o CD-ROM e os equipamentos de comunicação móvel.

A topologia é a característica que possibilita ao hipertexto uma compreensão e um significado, independente da escolha de caminhos para a leitura. Não é preciso ler tudo para que tenha significado, ou seja, cada fragmento deve ter seu significado por si só, sua independência significativa.

Por meio da multilinearidade, que possui relação com a topologia, o leitor pode optar entre continuar lendo ou migrar para outro texto. Nos dois casos, os procedimentos serão corretos. Através dos links, isso se torna possível dentro do hiper-espaço, o ambiente onde estão situadas as estruturas hipertextuais. Isso faz com que o hipertexto tenha sua característica marcante, que é a da leitura sem começo, meio ou fim, mas de acordo com as opções do leitor, que pode começar e terminar por qualquer fragmento de “leitura”. Tal característica também está presente na reticularidade, que oferece diversos ângulos de leitura e resultados de compreensão através de uma manipulação de conteúdo de forma livre e interativa.

A estrutura hipertextual assemelha-se ao cérebro humano, ou aos mecanismos de raciocínio, formado por nós. Oferece ao usuário a escolha de novos caminhos em momentos de decisões. Esses nós, definidos como links, interligam os fragmentos e os caminhos, que podem ser múltiplos, em todos os momentos ou em alguns, de acordo com a estrutura proposta.

Junto ao hipertexto pode-se observar a hipermídia, em que, além de os textos estarem interligados através dos nós ou links outros fragmentos comunicacionais. Segundo Landow (1995, p.15), o termo hipermídia “estende a noção de texto hipertextual ao incluir informação visual, sonora, animação e outras formas de informação”. Dessa forma, pode-se encontrar, nesses ambientes, fragmentos de vídeo interligados ao texto, assim como arquivo de fotos, registros sonoros e animações que podem corroborar com a significação do texto. O espectador/usuário pode optar entre os diversos tipos de leitura ou seguir no tradicional texto.

Pode, também, optar por somente assistir ao vídeo, observar as fotos e a animação ou então escutar o fragmento sonoro. A opção é livre e a leitura é interativa. O espectador/usuário interage com o conteúdo proposto, definindo seu próprio caminho.

A hipermídia pode ser considerada como a estrutura popular dos novos meios, e ganhou força com a web 2.0, onde se tornou possível interagir e definir novos caminhos, ao invés de uma leitura contemplativa do conteúdo oferecido pelo autor. Agora, é possível seguir pelos caminhos labirínticos compostos por novos ambientes. Mas, sem dúvida, o que proporcionou a hipermídia foi a convergência das mídias e a migração digital. Segundo Vilches (2003, p.17):

A migração digital diz respeito, em primeiro lugar, a sujeitos interconectados que chegam à nova fronteira da comunicação e do real. Essa nova fronteira, que alguns chamam de ciberespaço, é um novo espaço de pensamentos e de experiências humanas, formado pela coabitação dos antigos e novas formas de hiper-realidades.

Porém, percebe-se que o espectador/usuário está, agora, habituado a uma leitura de ambientes que têm como característica a multi-linguagem, seja na televisão, na literatura ou na Internet. Essa característica foi ampliada com a difusão da hipermídia e agora migrou para outros ambientes, nos quais o apoio e o complemento por outras linguagens, além das tradicionais tornaram-se essenciais para a compreensão e a satisfação.

4.2. Interatividade

O conceito de interatividade é diversamente discutido por teóricos. Para uns, o conceito é descrito de forma simplista, mas para outros a interatividade é algo complexo demais para se ter uma definição linear, em poucas palavras, como argumenta Manovich (2005). Outro questionamento está entre os termos interatividade e interação, como apresentado por Primo (2007). Neste trabalho consideramos o termo interatividade o correto, pois o processo interativo é, para este trabalho, uma atividade um-um, individual, entre homem e máquina. Não há de forma clara e intensa a “ação entre”, como justifica Primo (idem, p.13), como a compreensão de interação. Considera-se válido o questionamento, assim como a crítica à adoção descontrolada pela terminologia, pelo mercado de produtos informáticos e de conteúdo televisivo, para atender ao modismo manifestado pela sociedade

pós-moderna. Mas esse posicionamento é inválido para este trabalho e para o cinema interativo, onde a relação é, ao menos dentro das expectativas da academia e do mercado, um e homem-máquina.

Como apresentado no capítulo I, optou-se pela definição de Cameron (apud SHAW, 2005, p.372), para quem “o usuário, através de novos caminhos, adquire novas experiências”. Ou seja, por meio da definição de seus caminhos dentro de um labirinto o usuário adquire suas próprias experiências. Quanto mais fragmentos existirem, mais possibilidades de combinação existirão no processo comunicacional, na oferta de discurso.

A interatividade está presente em qualquer processo comunicacional, mesmo que unidirecional. Ela ocorre, por exemplo, na recepção da mensagem e sua interpretação. O ato de interpretar é interativo. Porém, é um processo interativo que pode se limitar-se à consciência do receptor. Ele não reage, não interage a essa recepção de outra forma a não ser a de se conscientizar a respeito.

De acordo com Vilches (2003, p.229), “a interatividade não é um meio de comunicação, mas uma função dentro de um processo de intercâmbio entre duas entidades humanas ou máquinas”.

Na pós-modernidade, limitar-se a conscientizar a respeito de algo é pouco. É preciso participar do processo, de alguma forma, ter a liberdade de escolher os caminhos a seguir (BAUMAN, 2001), ou então participar diretamente da construção do produto final como co-autor da obra (MANOVICH, 2005). São características presentes na sociedade pós-humana (SANTAELLA, 2007) que foram, ou devem ser, absorvidas pelos processos comunicacionais contemporâneos.

Existem diversos tipos de interatividade, e talvez seja esse o temor de alguns teóricos pela definição literal do conceito, por acreditar que isso seja algo generalista, como ressalta Manovich (2007).

O autor apresenta diversas definições sobre interatividade, que vão desde as mais simples divisões, como abertas ou fechadas, até mesmo as estruturas mais complexas, apresentadas pelas modalidades arbórea (por menus), escalabilidade, simulação, interface da imagem e imagem instrumento. Dessa forma, o autor acredita conseguir amenizar o generalismo. Segundo ele:

Em vez de aludir a este conceito por si mesmo, emprego alguns outros conceitos, como a interatividade por menus, a escalabilidade, a simulação, a interface de imagem e a imagem de instrumento, para descrever diferentes classes de estruturas e de operações interativas. A distinção entre

interatividades “abertas” e “fechadas” é somente um exemplo deste enfoque. (MANOVICH, 2005, p.103)

Dentre as opções de interatividade apresentadas por Manovich, destaca-se a interatividade arbórea, também conhecida como interatividade por menus, que recebe o nome por apresentar as opções na interface (tela do usuário) como se fossem galhos de árvore. Esta é mais comum, mas podem ser encontradas as outras interatividades. Paralelas, encontram-se as interatividades abertas e fechadas que, para o autor, distinguem-se por oferecerem produtos comunicacionais diferentes. Enquanto a aberta apresenta possibilidades diversas, como a programação informática procedimental e por objetos até a inteligência artificial e redes neurais, a fechada apresenta os elementos fixos e dispostos em uma estrutura arbórea (MANOVICH, 2005, p.87).

Outra proposta importante sobre os tipos de interatividade é apresentada por Primo (2007) como uma revisão com relação aos conceitos de interatividade. Para o autor, deve-se reavaliar se os conceitos de interatividade, ou interação, como ele defende, são o mesmo de processos interativos ou de processos reativos, termos propostos por Williams (apud PRIMO, 2007, p27). Segundo o autor, o resultado de um processo reativo é predeterminado, o que limita a participação. Porém, existem níveis de interatividade, como definidos por Manovich (2005), o que desmistifica a crítica com relação ao processo reativo. Além disso, dependendo da quantidade de possibilidades, O próprio Primo (2007, p.27) apresenta diretrizes que defendem essa perspectiva de quantidade de possibilidades. Segundo ele, “(...) a grande maioria dos recursos hoje listados como serviços interativos no contexto televisivo, caem no que Williams chamaria de reativo. Tais serviços resumem-se a oferecer algumas opções predeterminadas para seleção”. Ora, a distância entre algumas e muitas pessoas é algo relativo, mas pode ser expressiva.

O sistema de tipos de interatividade que é utilizado como modelo para diversas pesquisas, inclusive para Alex Primo, é o de John Thompson, na obra *A mídia e a modernidade*, de 1998. Apesar de relativamente antiga, se considerada a velocidade das transformações nestes últimos anos da pós-modernidade, seus conceitos ainda valem para muitos aspectos sobre o tema. De acordo com as teorias de Thompson (1998, p.80), existem três tipos fundamentais de interação, ou interatividade, como apresentada na tabela seguinte:

Características Interativas	Interação Face a face	Interação Mediada	Quase Interação mediada
Espaço-tempo	Contexto de co-presença; sistema referencial espaço-temporal comum.	Separação dos contextos; disponibilidade estendida no tempo e no espaço.	Separação dos contextos; disponibilidade estendida no tempo e no espaço.
Possibilidade de deixas simbólicas	Multiplicidade de deixas simbólicas.	Limitação das possibilidades das deixas simbólicas.	Limitações das possibilidades de deixas simbólicas.
Orientação da atividade	Orientada para outros específicos.	Orientada para outros específicos	Orientações para um número indefinido de receptores potenciais.
Dialógica/monológica	Dialógica, ou seja, promove o dialogo entre as partes.	Dialógica ou seja, promove o dialogo entre as partes.	Monológica, ou seja, a comunicação é unilateral.

Tabela 1 - Tipos e níveis de interatividade

O primeiro dos tipos, definido pelo autor como interação face a face, é caracterizado pela existência da co-presença física, situação que permite ao processo comunicacional a existência das deixas simbólicas, quando elas podem ser interpretadas. Nesse processo interativo, o receptor pode interagir diretamente com o emissor, produzindo um fluxo de ida e volta de informação e comunicação. Com isso, o emissor passa a ser, instantaneamente, também receptor, e o receptor passa a ser emissor, numa relação bidirecional.

No segundo tipo de interatividade, classificado por Thompson (1998) como interação mediada, o fluxo de co-presença não existe e as deixas simbólicas não são percebidas da mesma forma e com a mesma intensidade. Nesse processo, as deixas simbólicas físicas (piscar de olhos, gestos manuais, expressões de sobrancelhas, etc) não podem ser percebidas, ao menos instantaneamente. Vale salientar que, com as novas tecnologias de transmissão de vídeo e áudio, isso se torna possível, de forma limitada pela qualidade e definição de imagem, assim como o ângulo e a posição do emissor perante a câmera. A interação mediada pode ser encontrada em salas de bate-papo ou canais de atendimento, além de ferramentas de comunicação on-line (Messenger, Skype, Twitter, ambientes de comunicação instantânea

presentes em sites como Facebook ou em e-mails como o Gmail, ou atendimento ao cliente, em alguns canais eletrônicos).

No terceiro e, atualmente, o mais avançado processo de interação, definido pelo autor como quase interação mediada, não há a possibilidade de percepção das deixas simbólicas. Também não há uma resposta instantânea à mensagem do emissor. O receptor interage naturalmente, como em qualquer processo comunicacional, a partir de suas próprias conclusões, mas não consegue expô-las instantaneamente. Esse processo é comum na televisão analógica ou em endereços de conteúdo da Internet. Porém, o próprio autor afirma que tais conceitos foram concebidos por meio de análises sobre a televisão analógica e com poucos estudos sobre os efeitos de interatividade na Internet, além de terem sido realizados num tempo em que a comunicação ciberespacial ainda não possuía o patamar evolutivo atual, em que a interatividade se realiza de outras maneiras e por caminhos diversos, como a escolha de caminhos no labirinto, como defendido por Leão (1999), ou pelos sistemas interativos defendidos por Manovich (2005) e mesmo pela participação do espectador/usuário apresentado por Vilches (2003, p.234), para quem “a interatividade é a passagem da mediação para a criação. Os usuários deixam de ser objetos de manipulação, para converterem-se em sujeitos que manipulam”.

4.3. As novas linguagens

Os processos comunicacionais, desde o advento da eletrônica, acrescentam novas possibilidades de linguagem. Tais processos ocorreram em diversos momentos da história da comunicação, desde meados do século XV com a invenção da prensa, quando Gutenberg provocou uma revolução no conhecimento da época. Num momento em que o saber científico era privilégio de apenas uma casta social, uma grande massa passou a ter acesso aos livros, anteriormente produzidos um a um, manualmente (BRIGGS & BURKE, 2004).

Com a chegada do cinema, processos até então utilizados pelo teatro passaram a ser revistos, apesar da adoção de procedimentos do cinema contínuo defendido por André Bazin (XAVIER, 2005, p.79). Porém, como tempo, novas revoluções surgiram, como as técnicas de montagem promovidas pela escola russa. Com isso, novas formas de construção de narrativas foram adotadas por diretores e roteiristas, que conheceram uma nova linguagem do cinema.

Com o advento da televisão, novas formas de linguagem audiovisual foram criadas, obrigando o cinema a adaptar-se, pois o *videotape* passou a ser utilizado (BRIGGS & BURKE, 2004, p.239). O cinema passou, então, a ser produzido dentro das expectativas dos novos espectadores, os telespectadores.

Por fim, com o desenvolvimento da transmissão de dados de forma binária, novas mudanças ocorreram. A Internet trouxe uma proximidade maior entre as extremidades do processo comunicacional e, com ela, mudanças de linguagem e discurso surgiram em diversos ambientes, dentre eles o audiovisual, que ainda sofre esses efeitos. Com essas mudanças, um novo processo do discurso se acentuou entre os polos Produção e Reconhecimento.

A Circulação, definida por Verón (2004, p.51) como “a defasagem entre os dois, defasagem que pode tomar formas muito diversas, dependendo do tipo de produção significativa visada”, ganhou força com os processos interativos, nos quais o usuário leitor/espectador define novos caminhos e, conseqüentemente, novas formas de Reconhecimento. Com a tecnologia, altera-se, significativamente, tanto a “gramática de produção” como a “gramática de reconhecimento”.

Com os novos meios, as novas linguagens baseiam-se em ambientes interativos, em que o espaço de escolha é a interface. Sua estrutura espelha-se na forma de construção narrativa do cinema, fragmentada e organizada para se obter uma significação cognitiva.

Por que insistem os novos meios nesta sequência de tipo linguístico? Minha hipótese é que obedecem à ordem semiológica dominante do século XX, que é o do cinema. Como analisaremos com mais detalhe no seguinte capítulo, o cinema substituiu a todos os demais modos de narração com uma narrativa seqüencial, uma cadeia de montagem de planos que vão aparecendo em tela de um a um. (MANOVICH, 2005, p.299)

Para o autor, os processos comunicacionais sempre tiveram uma estrutura em base de dados, porém não eram observadas assim. O mesmo ocorre com o cinema, que desde o surgimento dos processos de montagem tornou-se estruturado e fragmentado. Agora, com as novas tecnologias digitais e seus processos de linguagem, a fragmentação tornou-se visível.

Nos ambientes hipertextuais ou hipermediáticos o que se encontra é uma grande base de dados, oferecidos de diversas formas e condições de acessibilidade. Isso transforma esta estrutura não mais em uma base de símbolos, mas em uma complexa base de dados, selecionados e organizados, ou ordenados, pelo espectador/usuário através da interface, numa distinção espacial e de função. Segundo Manovich (2005, p.293):

Na era do computador, a base de dados se converte no centro do processo criativo. Historicamente, o artista fazia uma obra única em um determinado suporte. Dessa maneira, a interface e a obra eram a mesma coisa; em outras palavras, não existia o nível da interface. Com os novos meios, o conteúdo de uma obra e a interface são coisas distintas.

A linguagem comunicacional nos ambientes interativos é fragmentada, livre e participativa. É preciso estar disposto a “sair do labirinto”, numa ação lúdica de vencer os desafios propostos pela interface. Isso ocorre na leitura hipertextual ou na “leitura” hipermidiática, proporcionando ao espectador/usuário os anseios pós-modernos de momentos de liberdade criativa.

4.4. Autoria e coautoria

As teorias atuais do cinema sugerem um autor supremo de uma obra cinematográfica. Porém, existem outros autores responsáveis pelo resultado final de um produto audiovisual. Além do diretor, participam diretamente da obra o roteirista, o montador, o diretor de fotografia, dentre outros com menos importância. A participação do diretor de fotografia na construção narrativa, segundo Xavier (2005, p.20), é explicada em:

A relação frequente vem do fato de que o enquadramento recorta uma porção limitada, o que via de regra acarreta a captação parcial de certos elementos, reconhecidos pelo espectador como fragmentos de objetos ou de corpos. A visão direta de uma parte sugere a presença do todo que se estende para o espaço “fora da tela”. O primeiro plano de um rosto ou de qualquer outro detalhe implica na admissão da presença virtual do corpo.

Porém, essa admissão, assim como a extensão para “fora da tela”, acontece de forma imaginária, ou seja, a mensagem pode ser reconduzida pelo diretor de fotografia, dando a ele poderes de autoria. O mesmo ocorre com o montador, que, segundo conceitos de André Bazin (XAVIER, 2005, p.88), possui funções de direção, por mais simples que seja essa atuação. “A conclusão de Bazin é que, mesmo no nível mais imediato da apresentação dos fatos, a mais modesta montagem já impõe uma direção que tende a dar uma unidade de sentido para os eventos”. Mas Xavier (2005, p.89) revela uma crítica de Bazin a essa supervalorização do poder de direção em “o cineasta não é um juiz, mas uma humilde testemunha”, por ser claramente favorável ao cinema direto, em contraposição à montagem cinematográfica. Já o

russo Sergei Eisenstein (apud XAVIER, 2005, p.129) justifica o processo de montagem quando diz que “diante de qualquer espetáculo, é preciso, ‘guiar o espectador na direção desejada’”. Com isso, ele passa a ser autor e coautor da obra audiovisual.

As discussões sobre autoria e coautoria são acompanhantes do cinema desde seus primórdios, não sendo esta uma discussão fruto do ambiente digital. Para Gosciola (2003, p.134), “essa preocupação sobre autoria já se dava no cinema bem antes do advento das tecnologias digitais”. Manovich (2007) declara, através de suas idéias, que o espectador/usuário age como editor ao navegar por uma obra interativa, o que define o mesmo como co-autor de um produto final.

Discutir o conceito de autoria e co-autoria é fundamental para se compreender os efeitos da pós-modernidade nos ambientes comunicacionais, em especial nas expectativas para o cinema interativo. Segundo Renó & Gonçalves (2007):

O conceito de autoria e co-autoria é uma realidade que ganha forças de forma rápida, apoiado no desenvolvimento tecnológico assistido pela sociedade. Também se percebe a importância da montagem no processo de construção de uma narrativa audiovisual, o que pode sinalizar uma saída para os problemas encontrados na definição de um formato de cinema interativo que conviva com as atuais limitações tecnológicas.

Mas é preciso compreender o que é autor. De acordo com Santaella (2007, p.73), sob a luz de Foucault, a função do autor é a característica do modo de existência, de circulação e de funcionamento de discursos em uma sociedade. Porém, de acordo com a autora, a existência do autor não é universal, nem histórica. Em certo período da sociedade, os autores produziam suas obras anonimamente. O que interessava era o resultado final e a sua sobrevivência entre tantas outras. Isso dava valor a ela. Santaella (ibidem, p.74) define autor como algo ligado ao ego e às garantias de ligação aos seus conceitos pessoais e pontos-de-vista.

Autor é o princípio de uma certa unidade de escritura, um certo centro de expressão, de modo que o texto sempre traz consigo alguns signos que remetem ao autor, muito embora todos os discursos dotados da função do autor impliquem pluralidade de egos, pois não é no *locus* do escritor real que se encontra o autor.

Santaella (2007, p.70) indaga sobre a existência de um autor na cultura pós-humana, que, como foi visto, caminha ao lado da pós-modernidade. Para a autora, o questionamento é comum na pós-humanidade.

Entre as inumeráveis questões emergentes no contexto da cultura pós-humana e da simbiose entre humanos e dispositivos maquínicos encontra-se o problema da autoria, um problema que se liga diretamente à questão de estilo como marcas imprimidas na linguagem por um talento individual. O que se coloca em discussão é o giro radical que se opera nos processos de produção e criação, quando esses processos são mediados pelo computador e sus extensões. (SANTAELLA, 2007, p.71-72)

Mas a panorâmica de autoria e coautoria fortalece-se nos dias atuais, onde a interatividade e a leitura hipertextual e não-linear tornam-se freqüente nos processos comunicacionais. Aarshet (2006, p.95) diz que “a atividade de leitura dos hipertextos se delinea-se como uma espécie de trabalho de coautoria em que o leitor cria seu próprio texto enquanto lê”.

Com o advento da hipertextualidade, o leitor/espectador passa a ser co-autor da obra, pois a reconstrói no momento da leitura, na escolha de novos caminhos e obtenção de uma nova experiência, como defendido por Cameron neste trabalho. Tal conceito é fortalecido por Picos & González (2006, p.19), quando:

Segundo as teorias ao uso, a irrupção de uma literatura interativa e hipertextual nos põe diante de uma nova forma de escritura que joga contra a autoridade do autor: o autor cancelaria a polissemia do texto e, como o Deus da cristandade, deixaria pouco espaço para converter o leitor em intérprete promíscuo e criador de um texto aberto, de um organismo intertextual conectado até o infinito com outras mensagens e marcas em evolução constante, um texto de textos (literários, mas também fotográficos, filmicos, pictóricos ou musicais), quem sabe o Livro dos Livros como sonhou Maomé.

Pela leitura hipertextual, o status de autoria ganhou mais um coletivo de concorrentes: o leitor/espectador. E o conceito de autoria suprema está fadado a um final, defendido por Picos & González (2006, p.16) como:

(...) tem sido proclamada com grande rapidez a morte do autor, vitimado por exercícios de autoria coletiva ou colaborativa ou assassinado a secas por um leitor que obteria a absoluta supremacia no jogo literário, mediante renovadas habilidades e destrezas.

Com os novos conceitos de autoria e coautoria, provocados pelo advento da hipertextualidade, o leitor/espectador não se contenta com a passividade (SANTAELLA, 2004). Essa necessidade da participação pode expandir-se para o cinema, quando este for interativo, colocando os diretores ao lado dos tradicionalmente considerados envolvidos com

a produção de uma obra audiovisual. Vilches também discute a respeito dos novos poderes dos espectadores, agora usuários, no campo do audiovisual como:

Os novos meios parecem impulsionar uma dinâmica radicalmente diferente, por generalização da demanda. Portanto, a participação nos produtos audiovisuais é um fato, ante a exigida recepção passiva da era da televisão. (...) Mas se os usuários são agora criadores de seus próprios produtos, o que acontecerá com a teoria da mediação? (...) Será que os usuários converter-se-ão em criadores e escritores, apenas por passarem a dispor de ferramentas interativas e de hipertextos? (VILCHES, 2003, p.20)

Tais discussões também foram apresentadas por Manovich (2005). Para ele, como o usuário é responsável pela sequência final de uma obra interativa, ele pode ser considerado coautor desta. Porém, como o usuário vê somente uma parte da obra apresentada (o que já foi pré-selecionada pelo diretor), sua coautoria deve ser questionada e não é considerada coautoria por alguns destes.

De acordo com a Lei dos Direitos Autorais, Lei n.º 9.610, de 19 de fevereiro de 1998¹⁵, ao autor pertencem os direitos morais e patrimoniais sobre a obra criada por ele, e ao coautor cabem os mesmos direitos, a não ser que esteja convencionado de outra forma. Além disso, define-se, no art. 81, parágrafo 2º., inciso II, que em cada cópia devem-se mencionar “os nomes ou pseudônimos do diretor e dos demais coautores”, e, no art. 82, inciso I, que o contrato de produção audiovisual deve estabelecer “a remuneração devida pelo produtor aos co-autores da obra e aos artistas intérpretes e executantes, bem com o tempo, lugar e forma de pagamento”. Tais definições legais no campo dos direitos autorais levam-nos a pensar que uma preocupação relacionada a esse tema deve ser levada em consideração num futuro, quando o cinema interativo tornar-se realidade. Afinal, existem inúmeros coautores, e, para a participação destes no processo narrativo tornar-se-á fundamental uma convenção prévia de renúncia dos direitos de coautoria no que se refere aos frutos financeiros e aos créditos de coautoria. Do contrário, será inviável tal atividade artística e comercial.

A morte do autor, um fenômeno apontado por Barthes (1988), ganha força com o surgimento dos processos interativos na comunicação. Não uma interatividade tradicional, na qual o receptor interage em suas conclusões, mas em processos em que a busca por novos caminhos faz-se na execução da obra. Isso é apontado por Santaella (2007, p.79) em:

¹⁵ Disponível em http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Leis/L9610.htm. Acessado em 09/01/2010.

(...) outro fator que vem colocando profundamente em questão a idéia de autoria encontra-seno sobejamente discutido conceito de interatividade. Tecnologias da inteligência são *sine qua non* tecnologias interativas. Por isso mesmo elas nublam as fronteiras entre produtores e consumidores, emissores e receptores. Nas formas literárias, teatro, cinema, televisão e vídeo, há sempre uma linha divisória relativamente clara entre produtores e receptores, o que já não corre nas novas formas de comunicação e de criação interativas, formas que nos games atingem níveis de clímax. Como meio bidirecional, dinâmico, que só pode ir se realizando em ato, por meio do agenciamento do usuário, o game implode radicalmente os tradicionais papéis de quem produz e de quem recebe.

A autora finaliza definindo o principio da interatividade como “o de mutabilidade, da efemeridade, do vir-a-ser em processos que demandam a reciprocidade, a colaboração, a partilha” (SANTAELLA, 2007, p.80).

A discussão sobre autoria e coautoria circula por esta tese no que diz respeito às sensações dos usuários, o que é fundamental para a pesquisa. Porém, há outra importante discussão sobre o tema: questões legais com relação à participação dos coautores no produto final, no que se refere aos lucros, a um produto comercial.

CAPÍTULO V - O CINEMA INTERATIVO

Compreender o que é o cinema interativo é algo repleto de limitações, pois ainda está presente somente em estudos e em projetos que buscam sua viabilidade. Apesar dos inúmeros estudos a respeito, ainda não há uma proposta viável econômica e estruturalmente que esteja de acordo com as expectativas do espectador/usuário e, ao mesmo tempo, dentro das limitações tecnológicas presentes nos dias atuais.

De acordo com Lunenfeld (2003, p.374), “as poucas tentativas de cinema interativo computadorizado não conseguiram provar que eram capazes de oferecer uma forma narrativa não-linear viável para competir com os modelos-padrão”. Para ele, o desenvolvimento do cinema interativo ainda está longe da realidade. O autor ainda complementa que “o cinema interativo funciona melhor no domínio do mito”. Mas o próprio autor possui olhares mais otimistas. Para ele, “se remodelarmos o cinema interativo em torno do conceito de hipercontextualização¹⁶, como vimos nos jogos de ARG, em vez de em torno do graal mítico da narrativa não-linear, um fenômeno como *The blair witch Project*¹⁷ (1999) funciona como um exemplo atipicamente bem-sucedido do cinema interativo” (LUNENFELD, 2005, p.375-376). O desafio é fazer com que a construção não-linear transforme-se também em uma experiência bem-sucedida.

Porém, para Manovich (2005, p.311) ainda há esperança, com certo cuidado para não rechaçá-la devido à obsolescência do novo, em que as novidades já surgem obsoletas. “As intermináveis possibilidades que brinda o software oferecem a esperança de novas linguagens cinematográficas, mas ao mesmo tempo impedem que essas ditas linguagens cheguem a ver a luz”.

5.1. Experiências e problemas

Atualmente, o cinema interativo é inviabilizado por motivos tecnológicos. Espera-se que desenvolvimentos de hardware e de software ofereçam aos produtos idealizados como interativos a possibilidade de abertura de participação aos usuários. As idéias apontam para

¹⁶ Lunenfeld (2005, p.375) define hipercontextualização como “uma comunidade comunicativa rizomática e dinâmica que usa as redes para a curadoria de uma série de contextos em mudança”.

¹⁷ A experiência foi apresentada, segundo Lunenfeld (2005, p.375) por J. P. Telotte, em 2001, através do texto “The Blair Witch Project: Film and the Internet”, em *Film Quartet*, 54 (3).

produtos que ofereçam interatividade na construção da história, pela utilização de equipamentos que escolham dentro de um cenário (a imagem na tela) um novo caminho a seguir ou possibilidades a se desenvolver, com livre-arbítrio do espectador. Segundo Lunenfeld (2005, p.369), uma reportagem publicada em Sidney sobre o primeiro Festival de Cinema Interativo no programa Portugal Media 2001 supunha “uma tela de cinema ao seu redor, exibindo uma cena panorâmica na qual você pode escolher a ação que deseja ver, aplicando o zoom em certos acontecimentos e vendo algo diferente do que está sendo visto pela pessoa ao seu lado”.

Lunenfeld (2005, p.372) compartilha com a reivindicação de Bob Bejan, que se diz o pioneiro do filme interativo. Segundo o autor, a provável primeira experiência de filme interativo é:

“Eu sou o seu homem”, dirigido por Bob Bejan, que reivindicou ser o ‘primeiro filme interativo do mundo’, quando estreou em um número seletivo de cinemas em 1992. É um filme interativo, curto, no qual os observadores, empurrando botões nos braços das poltronas, decidem em pontos específicos da narrativa, seguir um personagem específico e a trajetória dos movimentos desse personagem

Esta experiência é limitada e coletiva, o que transforma os que votaram em menor número em participantes de insucesso, ou seja, não-participantes. O ideal seria se, nesse caso, cada um pudesse interagir e ter seus caminhos escolhidos. Porém, tais tecnologias estão ainda distantes de surgir, segundo Shaw (2005). O mesmo autor também discute as superações que o cinema deve enfrentar em breve, sendo que “o maior desafio para o cinema expandido digitalmente é a concepção e o planejamento de novas técnicas narrativas que permitam que as características interativas e emergentes desse meio sejam incorporadas satisfatoriamente”. (SHAW, 2005, p.362)

Lunenfeld (2005, p.369) define o cinema interativo como “um híbrido que foi um grande *hype*, mas que nunca deu certo”. Mas, em seguida, o autor afirma que, apesar dos insucessos obtidos pelo cinema interativo, os entusiastas não deixaram de pesquisar e discutir a respeito, assim como em oficinas para o desenvolvimento de ferramentas em diversas universidades norte-americanas (como MIT, Califórnia State University e University of Princeton) e espanholas (Universidad Autónoma de Barcelona e Universidad de la Andalucía).

Outro obstáculo do cinema interativo refere-se à autoria. Quem é o autor de um filme interativo? O produtor, que desenvolveu um produto que possibilita ao espectador/usuário a

participação na construção, ou reconstrução, de uma obra final, ou esse espectador/usuário, que “dirigiu”, ou escolheu a nova obra?

O tema autoria é freqüente no debate sobre os meios digitais. Mas não é tão recente. O próprio Paul Levinson, ao discutir sobre a inversão de papéis entre autor e leitor nos meios digitais, coloca a seguinte questão: “quem é o autor de um filme?” (GOSCIOLA, 2003, p.134)

Gosciola apresenta uma indagação presente historicamente no cinema. Porém, tal discussão ironicamente inexistente na construção textual da notícia na Internet, por exemplo, onde o hipertexto e a navegabilidade já existem e modelam aquele meio. Apesar de fazer parte do meio, a notícia é construída por jornalistas, muitos deles provenientes de mídias tradicionais, nas quais o jornalista que assina a matéria é o autor da mesma, sem coautores, salvo sob os olhares da interpretação da mesma.

Mas tal discussão em torno da autoria no cinema interativo é amenizada por Bogdanovich (2000, p.21-22), que define o nível de autoria audiovisual de acordo com o quanto o filme revela da pessoa que o controlou, ou seja, se a obra revelar mais sobre o espectador, este pode ser considerado um autor. Como o cinema interativo ainda não foi efetivamente oferecido ao mercado, e ao público, pode ser prematuro discutir o tema.

Santaella (2007) aponta algumas das experiências sobre cinema interativo que podem servir como parâmetros para novos experimentos em busca de um eficaz cinema digitalmente expandido, como denominado por Shaw (2003). Muitas dessas experiências sugerem como direção o conceito de montagem cinematográfica, por sua arquitetura fragmentada. Mas nenhuma delas encontrou uma proposta que seja possível de acordo com a tecnologia presente. Além disso, buscam uma interatividade e ao mesmo tempo coletividade no processo, sendo que na pós-modernidade, como apontam Bauman (2001) e Manovich (2005), a individualidade é uma característica presente.

Outra discussão refere-se à seqüência narrativa. Isso pode ser obtido também pela montagem de fragmentos, na reorganização de conteúdos. E algumas experiências, como a de Manovich (2005) e Tikka (2003) propõem uma composição da obra com outros produtos artísticos e informações inerentes ao roteiro. Isso proporciona certa navegabilidade por parte do espectador/usuário. Também surgiram propostas em que o espectador recebe diversos caminhos narrativos, optando por qual seguir. Porém, nada foi colocado em prática até o momento, salvo as estruturas dos games, em que o participante envolve-se num processo

lúdico de caminhar e escolher de direções a seguir e o desafio maior é conseguir chegar a algum lugar.

5.2. A interatividade na montagem audiovisual

Os processos interativos estão em diversos campos da comunicação contemporânea e podem ser percebidos de diversas formas. Essa é a essência da sociedade pós-moderna, ser interativa, pois a passividade já não faz parte de seu perfil comportamental. Com isso, novos e velhos procedimentos comunicacionais estão transformando-se, ou acentuando características já existentes, para assumir uma posição de acordo com as expectativas dos pós-humanos.

Dentre esses procedimentos encontra-se a montagem audiovisual. Interativa por natureza, em sua origem os processos de montagem permitiam ao diretor, ou ao montador/editor, interagir com o material bruto. Um material bruto desorganizado que num primeiro momento sofria um processo de seleção para depois partir para o processo seguinte, o de organização. O início de todo o processo é um grande labirinto de fragmentos de imagens em movimento, produzidas sob os olhos do diretor, a maior parte das vezes com base em um roteiro previamente definido (salvo cineastas que produzem para depois finalizar a criação, como assim o fazia o cineasta brasileiro Glauber Rocha, conhecido como um artista que produzia obras “com uma idéia na cabeça e uma câmera nas mãos”, apesar do mesmo ter como costume produzir intensamente seus roteiros de pré-produção).

Tal labirinto é um dos processos existentes na leitura hipertextual, onde os fragmentos de textos estão disponíveis para leitura, sob a tutela dos leitores. Cada qual realiza sua definição de caminhos a seguir em meio aos links, em busca de uma compreensão, uma reconstrução textual de acordo com sua “edição”. Esse é, na verdade, o grande diferencial para a leitura hipertextual: sair do labirinto com um texto compreendido de acordo com suas expectativas pessoais (LEÃO, 1999). Tal procedimento repete-se nas estruturas hipermediáticas, em que o desafio aumenta, ao ter de “juntar” fragmentos de leitura textual e imagética em uma mesma narrativa. Nesse campo, surge uma reorganização de fragmentos de diferentes plataformas, de acordo com o leitor, agora também espectador, e seu significado corresponde somente à sua linha de compreensão. Na verdade, a compreensão interessa somente ao leitor, numa cognição pessoal, solitária.

A montagem audiovisual segue o mesmo caminho. O editor, e em alguns casos o montador/editor, desenvolve sua construção cognitiva para a obra e, às vezes, somente ele compreende. Nesses casos a obra audiovisual está fadada a empoeirar nas prateleiras ou a assistir a salas de projeção vazias. Em alguns casos, tentar entender o que a obra quis dizer com tal organização de fragmentos passa a ser o desafio, para alguns. Mas, de modo geral, é preciso compreender uma obra audiovisual.

A promessa do cinema interativo está na participação. Um processo participativo que tenha seus limites respeitados, porém que atenda às exigências do pós-humano em sua participação pós-moderna. É uma expectativa presente na atualidade, apesar de ainda não efetivada. Alguns trabalhos estão desenvolvendo-se, como apontam Renó & Castañeda (2007, p.59), para quem:

Os resultados obtidos até agora apontam para um cinema interativo que oferece para o espectador/usuário possibilidades de participação, ou seja, um nível de interatividade, com a permissão do escritor, que projetou uma estrutura narrativa para isto. É uma obra com autor e co-autor, com uma possível interatividade, mesmo que ofereça mais trabalho para o roteirista e seus colaboradores no processo de produção e edição, pois a obra tem que ser concluída totalmente fragmentada para depois, com os caminhos definidos pelas estruturas hipertextuais, visíveis ou não, a mesma tenha uma nova organização estética.

Para os autores, que desenvolveram o texto em conjunto, somando dois experimentos, um que contemplou os conceitos de narrativa e outro que seguiu por caminhos tecnológicos, a montagem audiovisual é a essência de todo o processo, pois ela é, de fato, interativa. Porém, como pode ser percebido por esses experimentos, ainda não há uma forma consolidada e testada a fio que permita produzir essa interatividade na obra em geral.

Considerar a montagem audiovisual como um processo interativo não é algo que destrói os conceitos de montagem tradicional. A montagem já é algo consolidado, desde que o mercado cinematográfico aderiu às idéias da escola russa e de Griffith. Porém, com a necessidade de definirem-se caminhos interativos para o cinema, esse processo ganhou uma nova característica, que já existia desde seus primórdios. Nada foi reinventado ou alterado, mas reconsiderado, reinterpretado. Para Leone (2005, .162), “não se trata de “reinventar” a montagem. Ela já foi consolidada por Griffith e Eisenstein. O resto é decorrência, isto é, variações associativas que permitem novas formas de contar e narrar”. E complementa:

As categorias de montagem preconizadas pelos teóricos russos, e aqui se fala Sergei Eisenstein e Vsevolod Pudovkin, são ferramentas para a reflexão

atual, sem que sejam as únicas óticas. Porém, eles sempre indicaram o caminho para as idéias, sem as quais não se fabrica um plano, uma imagem. (LEONE, 2005, p.111)

A montagem é um procedimento presente no cinema a qual possui considerável importância, apesar de ser desconsiderada por alguns, muitos desses leigos ou impressionados com a cadeira do diretor ou com a claquete mirada para o operador de câmera. Por meio da montagem um filme ganha ou perde significado, ou seja, pela interação entre fragmentos e montador, a obra ganha voz ou se cala.

Leone estudou as técnicas de montagem com importância para os estudos cinematográficos brasileiros, com participação nos estudos cinematográficos da América Latina. Para ele, a importância da montagem é imensurável, e está presente em todos os momentos de uma obra no que diz respeito à reconstrução de significados, a ajudar o diretor, o montador/editor e, por fim, o espectador a sair de um “labirinto” cinematográfico.

A montagem, esse fenômeno suturador, ocupa um lugar de destaque nas teorias e reflexões a respeito dos filmes quando ela deixa de ser pensada como ponto terminal. Ao se valorizarem as idéias, manifestas pela criação, o caráter seletivo da atividade levaria a determinadas escolhas que possibilitariam o momento no qual a montagem procede às suturas necessárias para que possam emergir associações novas e originais. (LEONE, 2005, p.113-114)

A montagem cinematográfica audiovisual assemelha-se a uma estrutura hipertextual, mas com links invisíveis, consolidados pelos efeitos da edição. Na verdade, a navegação ocorreu no processo de montagem, e o que é oferecido na tela corresponde ao produto final, à leitura do diretor, do montador ou do editor. Os processos de montagem, assim como nos processos hipertextuais, são interativos e consistem em juntar fragmentos em uma seqüência lógica para que a leitura tenha significado final.

A montagem audiovisual como um processo interativo é indicada por Miles (2005, p.158) de forma clara, direta. O autor declara a montagem audiovisual como processos semelhantes. Para o autor, “está claro que os links e as edições possuem força retórica; eles realmente fazem conexões entre as partes, eles geram, demonstram e até executam argumentos e estes realmente envolvem conjuntos de relações entre fonte, destino e contexto de leitura”. E complementa:

No cinema, qualquer par de tomadas de câmera pode ser editado em conjunto e nessa edição um significado é gerado ou expresso (...). Além

disso, qualquer uma dessas tomadas pode também ser inserida em uma seqüência diferente e, por sua vez, gerar um significado diferente. O conteúdo da tomada, seu “corpo” literal, continua intacto, por mais que seus atributos sejam instantaneamente transformados no ato da edição. No hipertexto, dois ou mais nós podem estar linkados de várias maneiras e as séries de que participam, incluindo a repetição dos nós quando os links são ativados, também produzem transformações instantâneas dos atributos dos “nós”. (MILES, 2005, p.160)

De acordo com a tese deste trabalho, apresentada na introdução, a montagem audiovisual é um processo que oferece interatividade. Se oferecida ao diretor, ao montador ou ao editor, a interatividade ocorre somente para eles. Porém, se a possibilidade de organização de fragmentos, um dos procedimentos da montagem, for disponibilizada para o usuário, ela ocorre em todos os processos de “navegação” pelo labirinto de fragmentos oferecidos na interface, projetada especificamente para isto. Percebe-se que, em todos esses casos, o produto oferecido é não-linear, ou seja, uma estrutura que proporciona interatividade. De acordo com Vilches (2003, p.158):

Tanto na literatura como no cinema, várias obras buscam centrar o interesse não na ação, nem na trama como um conflito central, e tampouco na relação princípio-meio-fim, mas nas estruturas mentais. As obras não-lineares, tanto na literatura como no cinema, apontam para a substituição das partes ou seqüências de continuidade narrativa, para nos apresentar um mosaico, que nos devolve o tempo e o espaço numa só unidade.

O processo de montagem tem significado pessoal, ocorre somente com o usuário. Mas essa proposta contempla o tipo de interatividade um-um e homem-máquina, como consta no capítulo 4. Essa idéia vai de encontro a Manovich (2005, p.305), para quem “o montador constrói a narração da película a partir desta base de dados, criando uma trajetória única através do espaço conceitual de todas as possíveis películas que se poderiam ter construído”, ou seja, o produto final é realmente pessoal. O mesmo é compartilhado e imaginado por Santaella (2007, p. 381), para quem “cada vez mais, o filme acontece para cada espectador que combina seqüências, edita o som e escolhe caminhos”, ou seja, pra aquele que monta uma nova obra.

Na proposta do cinema interativo o significado da obra também é único, assim como no caminho seguido para uma leitura hipertextuais. Tais características correspondem a um processo interativo, na qual os caminhos escolhidos proporcionam experiências únicas, particulares, como já foi dito neste trabalho.

5.3. Desafios para o cinema interativo

O cinema interativo enfrenta desafios que vão desde a estrutura tecnológica utilizada até a aparente simplicidade de definir-se uma linguagem para sua produção. Ele ainda é uma das promessas que ainda não foram cumpridas, no campo do entretenimento, pela modernidade, coisa que pode mudar na pós-modernidade. Para Shaw (2005, p.362):

O maior desafio para o cinema expandido digitalmente é a concepção e o planejamento de novas técnicas narrativas que permitam que as características interativas e emergentes desse meio sejam incorporadas satisfatoriamente. Indo além da trivialidade de opções que ramificadas de enredo e labirintos de videogame, uma estratégia é desenvolver estruturas modulares de conteúdo narrativo que permitam um número indeterminado, mas significativo, de permutas.

Um número indeterminado de permutas, como desafia Shaw, é por consequência significativo, e esse objetivo de descobrir estruturas modulares é o princípio deste trabalho. Mas olhares menos simplistas acompanham Peter Lunenfeld, que apresenta uma condição menos otimista para o cinema interativo. Para ele:

(...) como seu primo tecnológico, a realidade virtual, o cinema interativo funciona melhor no domínio do mito. Não haverá nenhum desmascaramento definitivo, pois os mitos do cinema interativo satisfazem as necessidades criadas, tecnológicas e até mesmo financeiras. Um exemplo são as elaboradas fantasias executivas a respeito de *Silliwood*, aquela tão alardeada mistura de vale do Silício e Hollywood, promovida por técnicos em computação e espertinhos da indústria cinematográfica em meados da década de 1980. O triunfo de *Silliwood* teria feito muito para justificar a fé de capitalistas empreendedores e outros investidores na idéia de uma estética tecnologicamente determinista, o mito de que a máquina, de certo modo, daria à luz uma mídia nova e *sui generis*, que transformaria a autoria e a experiência. (LUNENFELD, 2005, p.374-375)

Um expressivo desafio desse processo é o de produzir um produto final com significado cognitivo, sem, contudo, limitar o processo analítico do expectador. Visto por esse prisma, a idéia de particularidade apresentada no capítulo anterior também está presente nos meios tradicionais, porém limita-se à compreensão. Esta sim é particular no cinema tradicional, massivo.

O diretor de uma obra cinematográfica tem como objetivo produzir algo que seja compreendido pelo mercado. Para isso, deve-se definir uma ordem de fragmentos que possua

significado para o diretor e para a sociedade, seguindo por caminhos convencionais, ou de forma ousada por caminhos inovadores, correndo o risco de fracassar.

Mas no cinema interativo a situação do desafio é outra. Ele torna-se particular não somente na compreensão da obra, e sim na definição deste processo, e isso ocorre na organização de fragmentos, na definição de qual o caminho seguir para sair do “labirinto” apresentado por Leão (1999). A tarefa do diretor é produzir uma obra que seja passível de reformulação de narrativa, sem, contudo, alterar tanto a significação. Para isso, é preciso fragmentar a obra em sequências que possuam cada uma estrutura de começo, meio e fim, e que se possam relacionar. Do contrário, a obra fica sem sentido, sem significado. Ela torna-se uma via esburacada, com obstáculos de percurso. As paredes do labirinto tornam-se intransponíveis.

Outro desafio ocorre nos dois casos, e este acompanha o cinema desde seus primórdios: o da autoria. O diretor deve ter em mente a consciência de que seu discurso será alterado, e novos autores se juntar-se-ão a esses discursos finais, particulares. O mérito do diretor está na possibilidade de produzir uma obra audiovisual que seja passível de interatividade, de processos interativos em seu resultado final, e que cada resultado possua significado para seu co-autor. A ação do coautor, do espectador/usuário, transforma-se em mudanças no discurso. Mas Manovich (2005, p.275) lança um desafio: “É possível criar uma nova estética temporal incluindo a linguagem, que se baseie nas mudanças cíclicas entre a percepção e a ação?”. Por fim, ainda existe o desafio de construir um espaço direcionado ao cinema no computador, que atenda às características do usuário em conjunto com o espectador, como sugere Manovich (2007, p.493), para quem “ao contrário de uma tela de cinema, que funciona principalmente como uma gravação da percepção, a tela do computador funciona como uma gravação da memória”.

Esse desafio está presente neste trabalho por meio do resultado do experimento apresentado no capítulo seguinte, onde será descrito. Porém, percebemos, na realização do experimento-piloto desta tese, que é possível, sim, criar uma nova estética temporal e de linguagem com base nas alterações indagadas por Manovich. Percebemos, também, que o espectador/usuário deve estar engajado com a proposta e disposto a entrar em um labirinto de fragmentos, para poder sair do mesmo usando uma atividade lúdica. Porém, tais parâmetros estão diretamente ligados a qualquer produto audiovisual. Se o espectador não está disposto a assistir à obra, nem ao cinema ele vai, ou seja, é preciso estar disposto a enfrentar o desafio de compreender o que o diretor está propondo que seja compreendido.

CAPÍTULO VI - O EXPERIMENTO

O experimento da tese foi uma estratégia metodológica fundamental para constatar se a proposta do formato de produção de conteúdo para o cinema interativo era viável ou não, a partir de resultados em campo. Para isso, foi construído um ambiente para exibição de vídeos interativos, de acordo com a proposta de interface e estrutura de navegabilidade, usando dos conceitos de montagem audiovisual e de linguagem hipertextual.

Foram definidos, para o experimento, dois grupos participantes, um formado por especialistas em cinema, audiovisual e/ou comunicação e outro formado por estudantes e leigos no assunto. Os dois grupos foram compostos por participantes brasileiros e de países de origem hispânica.

Também foi produzida, para esse experimento, uma obra audiovisual do gênero documentário em dois idiomas: português e espanhol. Com isso, problemas constatados anteriormente no experimento-piloto com relação à compreensão de participantes hispânicos foram solucionados. A obra foi totalmente auditada, graças à tecnologia empregada na construção do ambiente virtual (site do experimento), o que facilitou a elaboração de relatórios referentes ao experimento. Este capítulo apresenta, detalhadamente, o experimento e seus resultados.

6.1. O grupo de especialistas

O experimento desenvolvido por esta tese definiu como o grupo de participantes especialistas 71 professores, pesquisadores e/ou produtores audiovisuais pertencentes a sete países ibero-americanos, pertencentes, em sua maioria, à SOCINE – Sociedade Brasileira de Estudos sobre Cinema e Audiovisual, mas também da Red INAV - Rede Ibero-americana de Estudos sobre Narrativas Audiovisuais e da RAIC – Rede Acadêmica Ibero-americana de Comunicação. Inicialmente, a proposta era a de compor o grupo 01 (ver relação de participantes no Anexo 1) somente com integrantes da Red INAV. Porém, integrantes da SOCINE e da RAIC manifestaram interesse, enquanto somente uma pequena parcela de integrantes da Red INAV manifestou-se. Com isso, a pesquisa tornou-se mais heterogênea. Obtivemos opiniões de grupos distintos, com perfis diferentes, pois a RAIC é formada por

pesquisadores em comunicação, enquanto a SOCINE e a Red INAV são compostas por pesquisadores em cinema e audiovisual, especialmente.

País de origem	Total dos participantes	Perfil dos participantes
Brasil	36	Professores e pesquisadores em Comunicação Social e Cinema, e produtores audiovisuais.
Colômbia	11	Professores em Comunicação Social e produtores audiovisuais.
Espanha	7	Professores em Comunicação Social e Audiovisual, e produtores audiovisuais.
Chile	2	Professores e pesquisadores em Comunicação Social.
Equador	2	Professores e pesquisadores em Comunicação Social.
Argentina	4	Professores e pesquisadores em Comunicação Social e Audiovisual, e produtores audiovisuais.
México	9	Professores e pesquisadores em Comunicação Social e Audiovisual, e produtores audiovisuais.

Tabela 2 - Grupo 01

O motivo de optarmos por esse grupo como sendo um dos participantes justifica-se pela necessidade de haver interesse no estudo para participar dos testes. Do contrário, o resultado do experimento poderia ser comprometido. Afinal, todo o experimento foi realizado a distancia, sem um contato físico, o que poderia significar uma não-participação, ou uma participação limitada, sem um envolvimento por parte do participante.

A escolha pelos integrantes dos grupos SOCINE, RAIC e Red INAV justifica-se por fazermos parte dos mesmos, o que aproxima a problemática desta pesquisa a todos os participantes. Dessa forma, somente participaram os pesquisadores e professores que se dedicam aos estudos do audiovisual e da comunicação. Já no campo dos produtores audiovisuais, todos os interessados participaram, pois a temática é necessariamente discutida

entre estes pares. Não basta definir um formato de produção se os responsáveis por este mercado não se interessarem ou se envolverem no processo, em futuros conteúdos para o cinema interativo.

Antes de participarem do experimento, todos os integrantes do grupo 01 foram consultados para sabermos se eles estavam interessados na experiência. Os que responderam negativamente, e houve casos, foram excluídos do processo. Com a resposta positiva, verificamos o perfil de cada um dos interessados e deixamos claro que o envolvimento não seria apenas na participação pessoal, mas também na seleção de cinco alunos para integrarem o grupo 02. Assim, tivemos no experimento dois perfis distintos, apesar de semelhantes no quesito interesse: um grupo composto por estudiosos sobre o tema (o grupo 01), que poderia conhecer com certa profundidade alguns conceitos deste trabalho, e outro grupo formado por jovens interessados no assunto (o grupo 02), mas que ainda não possuíam conceitos formados e/ou apoiados em definições teóricas. Com isso, foi possível obter respostas distintas, ou ao menos mais livres de regras teóricas e acadêmicas.

O grupo 01 demonstrou um alto grau de interesse no processo, declarando-se envolvido com o tema em diversas situações. Também demonstrou que o assunto é fundamental para o futuro da comunicação, agora construída em ambientes multimídia, e trouxe, em alguns casos, um número maior de interessados ao grupo 02, o que compensou os casos de desinteresse manifestados neste grupo.

6.2. Estudantes e leigos

Diferente do grupo 01, esse grupo foi formado por jovens que desconhecem muitos dos conceitos apresentados nesta tese. Isso permitiu uma leitura diferenciada dos resultados apresentados no término do experimento.

Formado por jovens estudantes de comunicação de diversos países ibero-americanos, o grupo 02 contou com um total de 75 participantes, que receberam sua senha junto com um texto de instrução para participação. Apesar de em alguns terem participado por obrigação, os resultados apresentados pelo grupo foram satisfatórios para a análise final.

Apesar de a seleção ter sido realizada pelos integrantes do grupo 01, os critérios para a escolha dos participantes foram os seguintes:

1. Ser aluno de comunicação do selecionador em alguma universidade;
2. Demonstrar interesse em investigações sobre o audiovisual ou sobre comunicação e novas tecnologias digitais, mesmo que não se relacionasse diretamente a cinema interativo;
3. Manifestar interesse em pesquisas ou descobertas acadêmicas, mesmo que ausente de projetos de iniciação científica. Em alguns casos, o interesse pode limitar-se a descobrir, a participar, sem se estender ao desenvolvimento da pesquisa em si;
4. Ter comprometimento com a pesquisa em questão, ou com a participação do grupo na mesma. Do contrário, os procedimentos poderiam ser prejudicados;
5. Ter perfil de compromisso com a veracidade das respostas, pois uma manipulação dos resultados comprometeria a tese em si. Para isso, pedimos que os participantes do grupo 1 fossem responsáveis também pela indicação dos participantes deste grupo.

Com esse perfil, foram definidos os participantes do grupo 02, que receberam as senhas e participaram do experimento. O interessante apresentado pelo grupo foi uma intensa participação na pesquisa, tendo sido, inclusive, os primeiros a participarem. Isto se deve, provavelmente, ao interesse desse grupo social em conhecer ou em produzir conteúdo que fosse interativo e que respondessem às necessidades. Afinal, esses participantes fazem parte da geração multimídia (RENÓ, 2006-a) e buscam essa interatividade proposta pela tese, e pelo formato experimentado. Integraram o grupo participantes dos respectivos países (ver relação de participantes no Anexo 2):

País de origem	Total dos participantes	Perfil dos participantes
Brasil	41	Estudantes dos cursos de Comunicação Social e Cinema
Colômbia	15	Estudantes do curso de Comunicação Social
Espanha	14	Estudantes dos cursos de Comunicação Social e Audiovisual
México	5	Estudantes do curso de Comunicação Social

Tabela 3 - Grupo 02

O quadro acima representa de forma detalhada e fidedigna o perfil macro do grupo 02, em especial as áreas de estudos dos mesmos. Tal definição representa de forma macro o perfil do grupo 02 e sua heterogeneidade com relação à origem de cada um dos participantes.

Com este grupo tornou-se possível obter respostas distintas, ou ao menos de origens diversas, que poderiam revelar características relacionadas a questões culturais, assim como hábitos tecnológicos ou de consumo midiático. Com isso, o resultado tornou-se mais fidedigno e ausente de manipulação.

6.3. Características do ambiente virtual do experimento

A pesquisa contou com um ambiente virtual construído especialmente para sua realização. Esse ambiente seguiu os parâmetros da proposta desta tese, que contempla a tecnologia como algo de suporte, e não de necessidade vital para a viabilidade do cinema interativo, ou seja, a linguagem é o fundamental e a tecnologia é o suporte complementar nesse tipo de difusão audiovisual.

Para a construção do ambiente virtual da pesquisa foram definidos, inicialmente, alguns parâmetros fundamentais para a definição do mesmo. O primeiro deles referiu-se à interface a ser adotada. Para isso, foi necessário levar em conta a proposta em si e o papel da interface na pesquisa.

A interface define a oferta de conteúdo ao espectador/usuário. Por meio dela, o comportamento é direcionado, ou ao menos ofertado, para o usuário. Este, por sua vez, faz suas escolhas e realiza as ações desejadas.

De acordo com Manovich (2005), é fundamental a compreensão da interface por parte do usuário. Do contrário, o papel do conteúdo deixará de ser explorado por parte do público. Por outro lado, para essa compreensão ser eficaz, é necessário definirmos corretamente o tipo de interface, que pode atender a uma diversidade de objetivos. Neste trabalho, adotamos a interface arbórea, cujas ofertas são dispostas de forma visualmente semelhante a uma árvore, em “galhos e ramos”, distribuídos na tela.

Com o ambiente administrador foi possível cadastrar o conteúdo de vídeo, os participantes e as questões com facilidade. O conceito de estrutura em base de dados segue a proposta de possibilitar uma “liberdade” na manutenção de estruturas (FIDALGO, 2003).

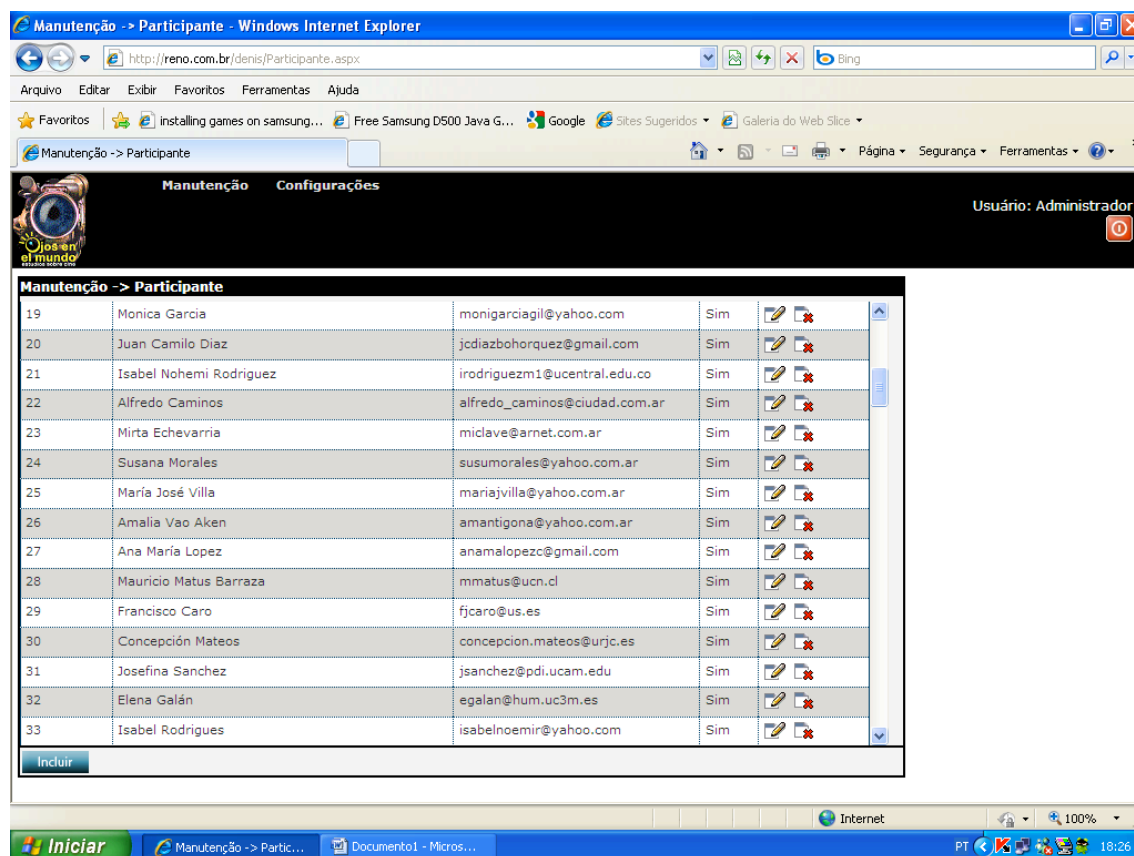


Figura 1 – Ambiente administrador

Com relação ao ambiente oferecido ao usuário, após o mesmo informar seus códigos de participação numa tela inicial acessada pelo endereço <http://www.ojosenelmundo.com>, encontrava uma estrutura padrão para navegação.

Adotamos, para esse projeto, a tecnologia *streamming* para envio de dados aos computadores dos espectadores/usuários, possibilitando uma melhor exibição da obra final. Porém, por limitações tecnológicas encontradas, atualmente, na ordenação dos fragmentos provocou-se um *delay*¹⁸ de menos de um segundo entre cada fragmento em conexões limitadas, o que não comprometeu a obra em si, nem o experimento.

O ambiente foi construído por um analista de sistemas, que finalizou a programação com a linguagem C#, versão 3.5, por ser uma linguagem atual e que responde às necessidades desta tese. Com essa linguagem foi desenvolvido o programa de reorganização de fragmentos com base na opção do espectador/usuário. Também mapeamos a célula à direita da interface, com uma redefinição visual dos espaços para definição da ordenação, onde colocamos um comando que impedia a repetição da mesma ordem para dois ou mais fragmentos. Esse

¹⁸ *Delay* é o atraso na transmissão de dados. No caso da pesquisa, esse atraso é provocado pelo tempo de processamento dos arquivos, ou de seu envio aos computadores dos espectadores/usuários.

mapeamento serviu de informação para um dos mais importantes relatórios coletados com o experimento, que se referiu à ordenação dos fragmentos, dentre as 40.320 possíveis combinações.

Em seguida, mapeamos o questionário, possibilitando ao término da pesquisa o cruzamento de dados com maior rapidez, viabilizando a pesquisa para a obtenção de respostas quantitativas e uma análise qualitativa das mesmas, conforme apresentaremos na conclusão.

A geração dos relatórios foi realizada após o período do experimento. A lógica algorítmica adotada também foi fundamental para esta pesquisa. De acordo com Renó & Renó (2009), o algoritmo adotado para definir tais tarefas é o do tipo Pseudocódigo, comumente adotado em sistemas de programação computadorizada. Com isso, definimos uma gama de tarefas de cruzamento de dados que possibilitaram o levantamento das informações analisadas nesta tese. Para os autores:

Este tipo de algoritmo tem uma forma de escrita com muitos detalhes e esta assemelha-se aos dos programas computacionais. Por isso, este método é normalmente o adotado em cursos com Ciência da Computação e Engenharias (RENÓ & RENÓ, 2009, p.11)

Para o experimento, definimos uma interface do tipo arbórea (MANOVICH, 2005), mas a entrada do site, onde o usuário colocou seu *login* e sua senha foi simples, apenas com o espaço para inserir os dados. Optamos pelo centro da interface para a exibição do vídeo por ser um local “geograficamente” interessante a essa ação, ou seja, no centro da visão do espectador/usuário. Com isso, oferecemos um maior espaço visual e livre de informações dispersiva, salvo a célula onde foram oferecidos os fragmentos.

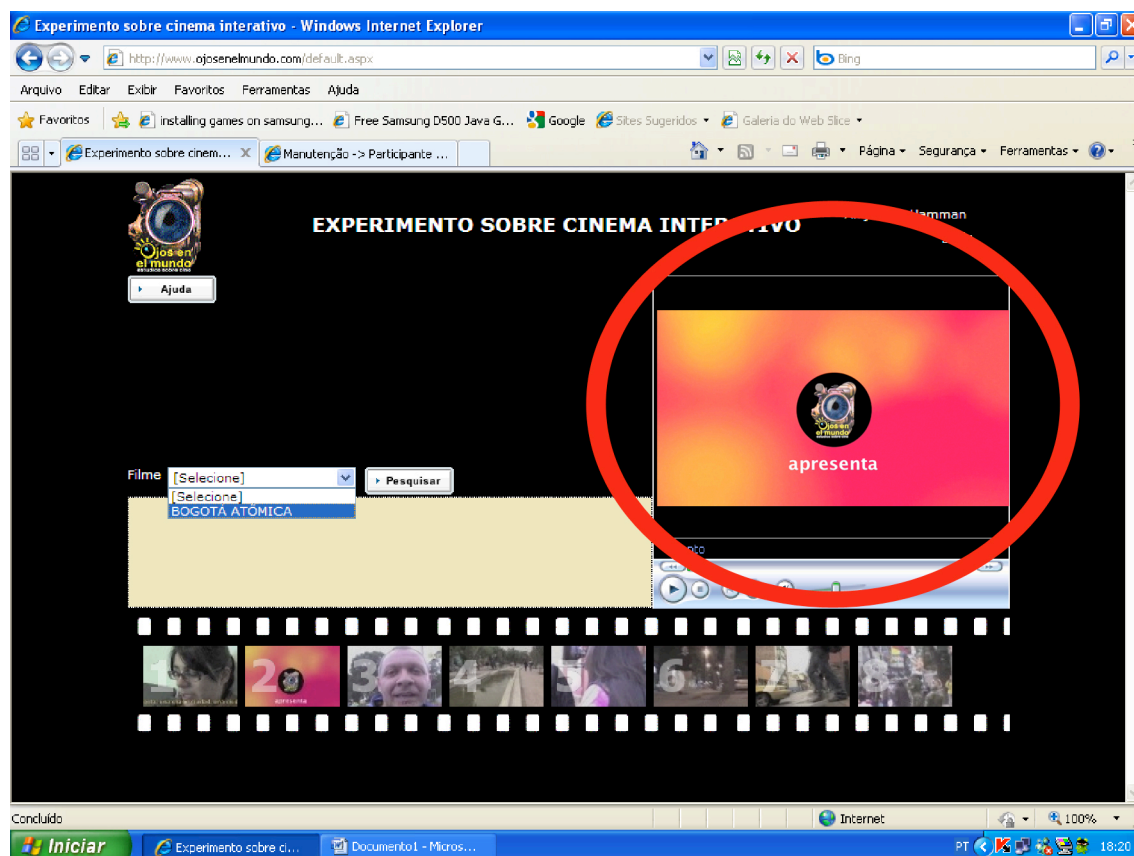


Figura 2 – Exibição centralizada do vídeo

O fundo da interface foi construído na coloração preta, por sua neutralidade, o que diminuiu a intervenção na comunicação proposta, e lembrava as tradicionais salas de projeção cinematográfica, apesar do espaço oferecido ser menor que o da grande tela. O ambiente ofereceu uma interface básica para todos os momentos do experimento, alterando somente com o comando do participante logado¹⁹. Em seu interior, foram oferecidas as seguintes possibilidades de navegação:

1. Botão ajuda, no canto superior esquerdo, que esclarecia aos usuários dúvidas comuns, em português e espanhol;
2. Opção para definir o filme armazenado. Apesar de este experimento oferecer somente uma opção de filme, o ambiente foi construído para exibir inúmeras obras interativas;
3. Ao definir o filme, o usuário clicava na opção “Pesquisar” para abrir a obra selecionada.

¹⁹ Permanecer logado significa estar inscrito com seus dados de login e senha. Isso foi fundamental nesta tese para que todos pudessem ser identificados posteriormente.

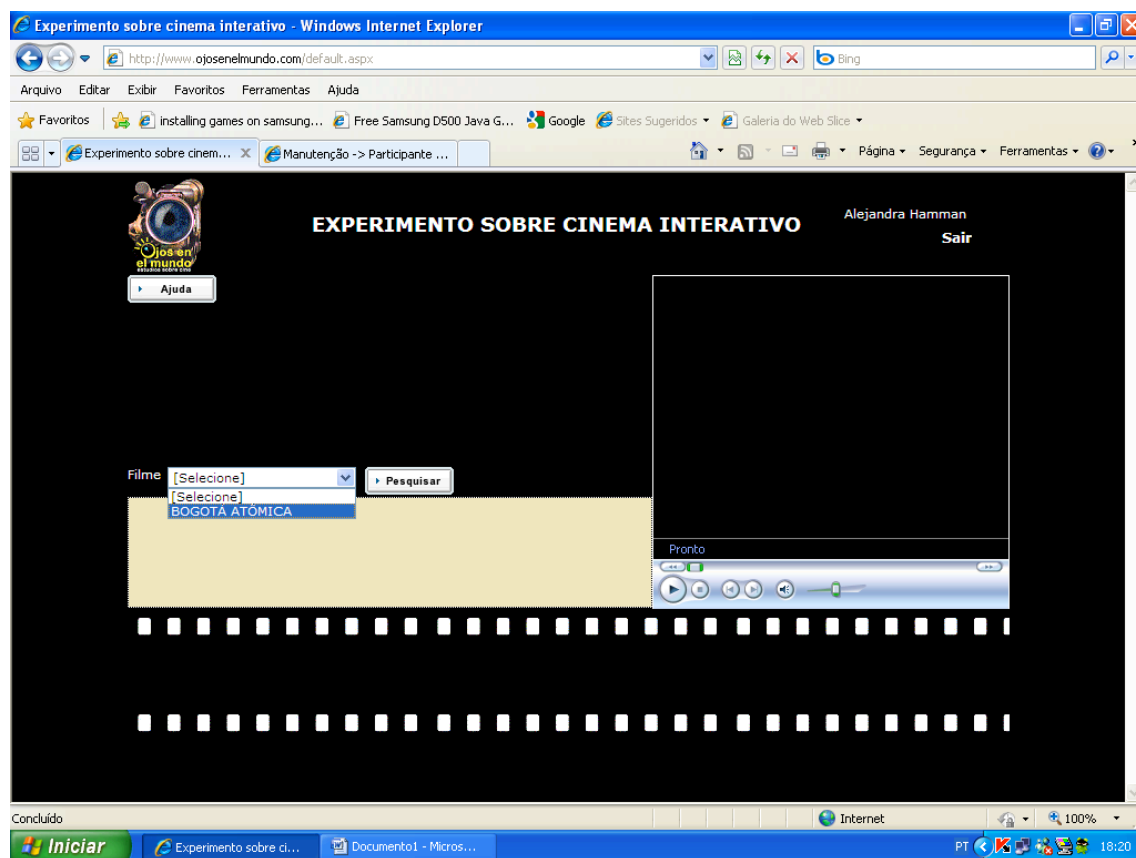


Figura 3 – Seleção de filme

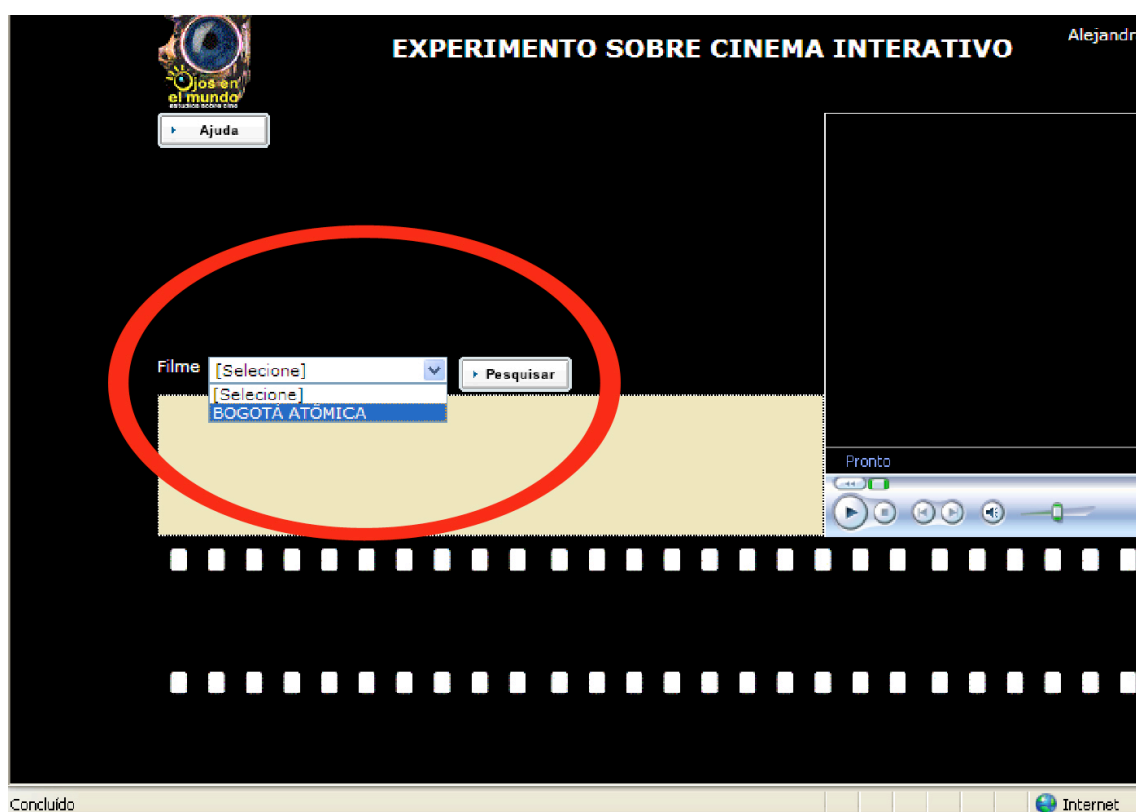


Figura 4 – Seleção em detalhe

Após definir a obra, foram oferecidos ao participante logado os oito fragmentos da obra, numa linha horizontal com *layout* de película, propositadamente. O usuário arrastava os fragmentos de acordo com seu interesse, reordenando a estrutura do filme. Ao passar o cursor sobre o fragmento, uma sinopse era exibida no espaço de cor bege, localizado abaixo do campo para selecionar o filme (cf. Figura 4).

A intenção da pesquisa era oferecer ao usuário a possibilidade de assistir aos fragmentos, mas tal possibilidade, no momento da pesquisa, ainda se demonstrava inviável, tecnologicamente. O *layout* adotado na interface oferece ao participante uma experiência cognitiva que se aproxima ao procedimento de edição de vídeo, assim como a possibilidade de arrastar e agrupar os fragmentos da forma desejada.

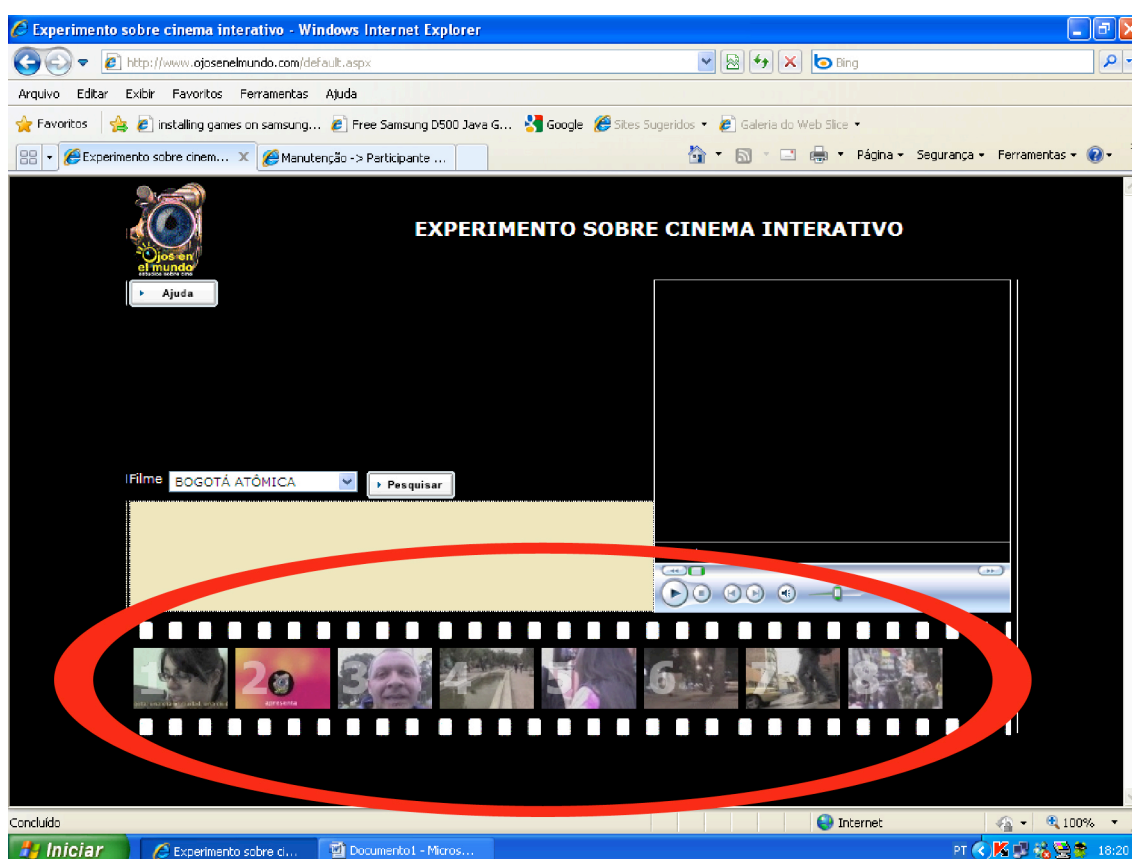


Figura 5 – Oferta dos fragmentos

Em seguida, após definir a ordem dos fragmentos, o usuário clicava em “atualizar”, o que indicava ao programa que as definições da ordem deveriam ser gravadas, preparando o *plugin* programado pelo Windows Media Player para exibição de tal ordem. Porém, uma confirmação surgia na tela, pois a partir desse momento tornava-se impossível alterar a

sequência definida. Tal janela de confirmação era oferecida em dois idiomas (português e espanhol) no centro da interface, como podemos constatar nas figuras 4 e 5.

O registro da ordenação em definitivo possibilitou a análise da opção criativa do participante, podendo, no final do estudo, constatar se a proposta é interativa, ou se ao menos oferece possibilidades criativas aos participantes. Esses poderiam continuar a atividade de ordenação, mas as novas propostas não foram registradas no experimento, servindo, apenas, para entreter o participante.

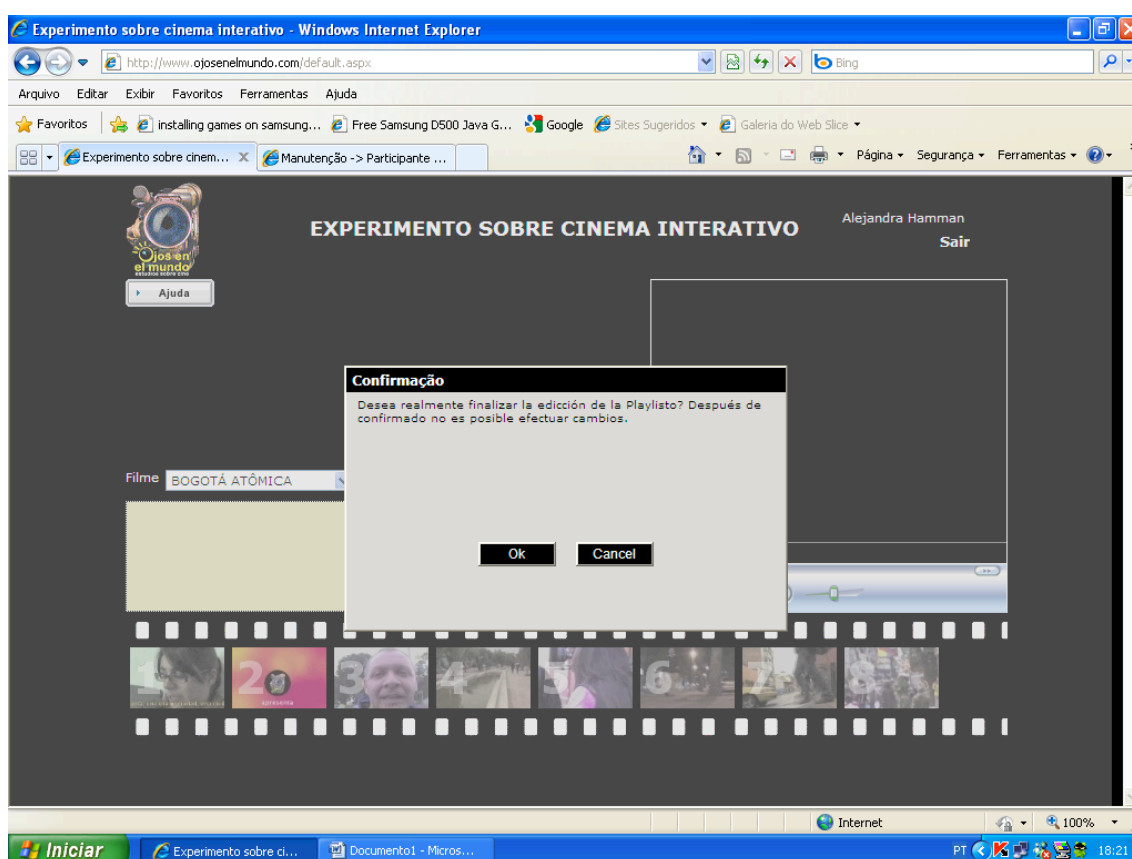


Figura 6 – Confirmação de sequência



Figura 7 – Confirmação de sequência em detalhes

Confirmada a gravação, o site exibia a sequência escolhida, mostrando ao participante como ficou a obra de acordo com suas escolhas. Após clicar no botão “play”, o vídeo começava a ser recebido, via *streamming*, sendo projetado em seguida. Se a sequência não apresentou o resultado esperado pelo participante, o mesmo poderia reorganizar. Caso estivesse dentro do esperado, o usuário clicava na opção “Finalizar” para participar do questionário. Então, as perguntas em forma de teste eram exibidas no canto direito da tela, no idioma o cadastrado para o participante, na base de dados este experimento. Vale ressaltar que os idiomas limitavam-se ao português e ao espanhol.

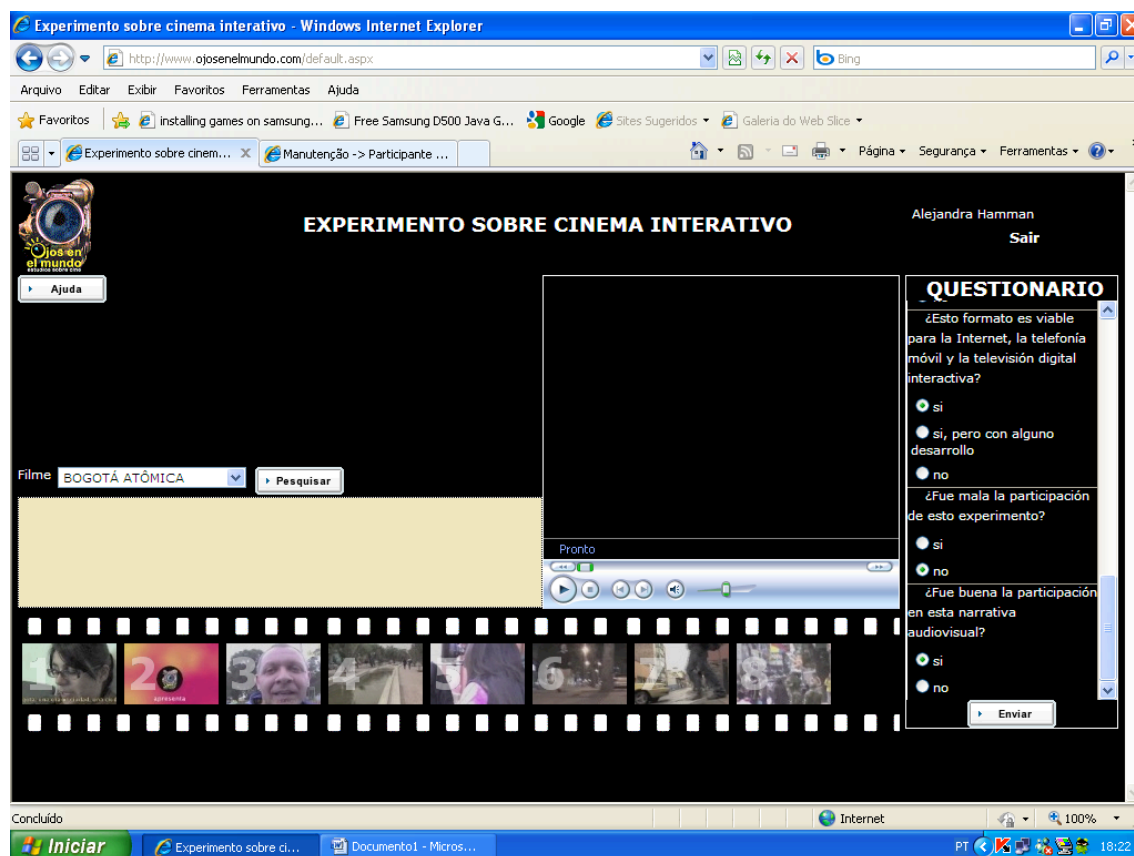


Figura 8 – Questionário

Com essa estrutura de interface conseguimos obter um espaço que atendeu à proposta desta tese, além de oferecer aos participantes uma navegabilidade simplificada, em que as informações estavam presentes e, por isso, não foi necessário oferecer barra de rolagem. A leitura do conteúdo foi oferecida de forma horizontal, ou seja, sem mudanças de páginas, alterando apenas por navegação.

Apesar de ter sido experimental, e com uma versão beta do espaço de exibição, foi possível exibir a obra interativa. Com isso, conseguimos estruturar todas as informações numa leitura horizontal.

6.4. O vídeo-documentário interativo

Especialmente para a realização do experimento, foi desenvolvido um vídeo-documentário interativo que seguiu todos os conceitos apresentados no capítulo VII desta tese, referente ao formato de produção de vídeos interativos, de acordo com esta proposta.

Para tanto, utilizou-se como discussão um tema relevante a todos os participantes do experimento, direta ou indiretamente.

A obra “Bogotá atômica,” produzida com estrutura interativa especialmente para esta tese²⁰, discute sobre as questões da violência relacionadas à capital colombiana pela mídia e, por consequência, pela opinião pública de diversos países, inclusive o Brasil. Dessa forma, ampliou-se o interesse por parte dos participantes com relação ao conteúdo audiovisual oferecido e possibilitou o teste do formato proposto, ao invés de utilizarmos outros vídeos produzidos anteriormente por outros formatos narrativos e para outros ambientes de exibição. Além disso, com uma obra inédita, garantiu-se que não haveria influência provocada por uma exibição anterior da forma planejada pelo autor. Outra possibilidade resultante desta opção foi a de definir, com base na estrutura narrativa mais organizada pelos dois grupos participantes, como seria o documentário em sua versão tradicional, com exibição em festivais e em mídias não interativas.

Para a produção da obra, utilizou-se uma câmera digital com HD embutido e 3CCD e um software de edição iMovie, da Apple. Após a finalização, foi necessário converter os oito arquivos ao formato WMV, diferente do M4V, gerado automaticamente pelo programa da Apple. Dessa forma, o vídeo tornou-se acessível a uma maioria de computadores, ao invés de limitar-se aos que possuíam o iTunes.

A obra foi desenvolvida inicialmente pelo fluxograma algoritmo circular rizomático, conforme definição desta tese (ver cap. VII), em oito partes, o que possibilitou um total de 40.320 diferentes ordenações. Cada fragmento possui vida própria, ou seja, início, meio e final cognitivo, e interliga com todos os outros fragmentos, inclusive o que tem a vinheta e os créditos da obra. Dessa forma, tornou-se possível ordenar o crédito em qualquer momento do documentário, até mesmo no final, como última ordenação. De acordo com a observação do algoritmo fluxograma circular, percebemos que apenas um dos fragmentos possuía limitação de ordenação, pois apresentava um depoimento de uma personagem que aparecia em outro fragmento. Porém tal limitação não prejudicou o experimento, pois tal fragmento, que teoricamente deveria ser disposto antes do outro, acabou em alguns casos, sendo organizado depois, respeitando as diversidades cognitivas. Abaixo, temos imagens dos fragmentos (cf. Figuras 8 a 15) e, na sequência, o fluxograma algoritmo circular rizomático adotado (cf. Figura 16).

²⁰ A obra foi produzida especialmente para o desenvolvimento desta tese, seguindo os parâmetros propostos, inclusive, no que diz respeito à forma de se produzir. O autor desta tese foi o responsável por toda a produção, do roteiro à finalização, com exceção da participação da cineasta Ester Fér em algumas tomadas.



Figura 9 – Fragmento A



Figura 10 – Fragmento B



Figura 11 – Fragmento C

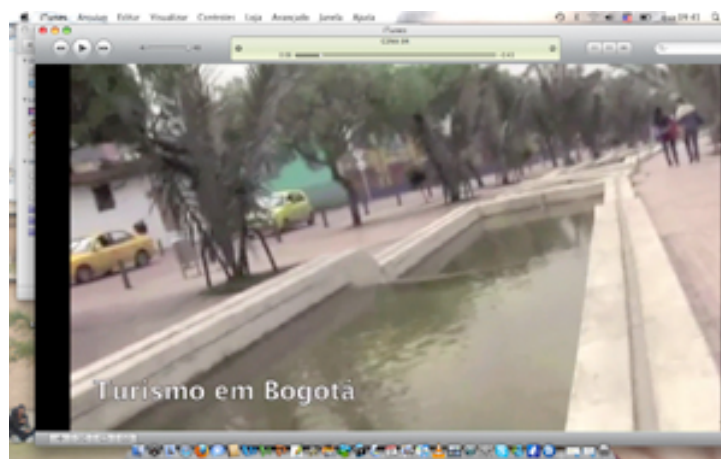


Figura 12 – Fragmento D



Figura 13 – Fragmento E

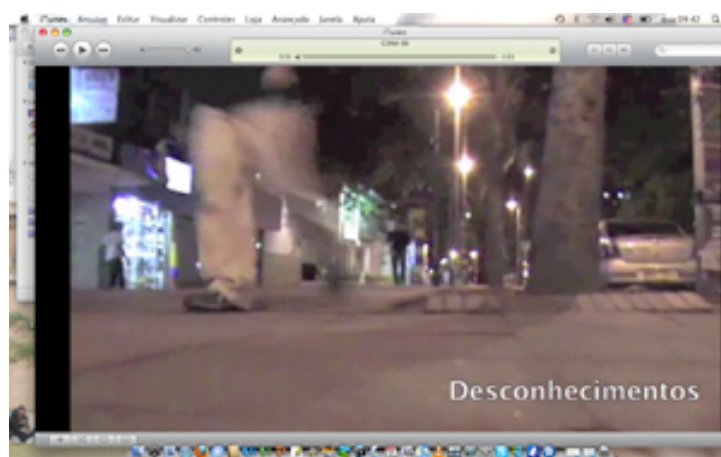


Figura 14 – Fragmento F



Figura 15 – Fragmento G

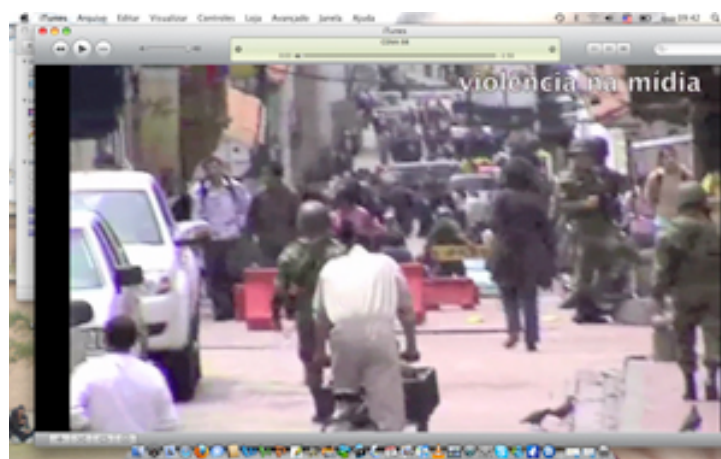


Figura 16 – Fragmento H

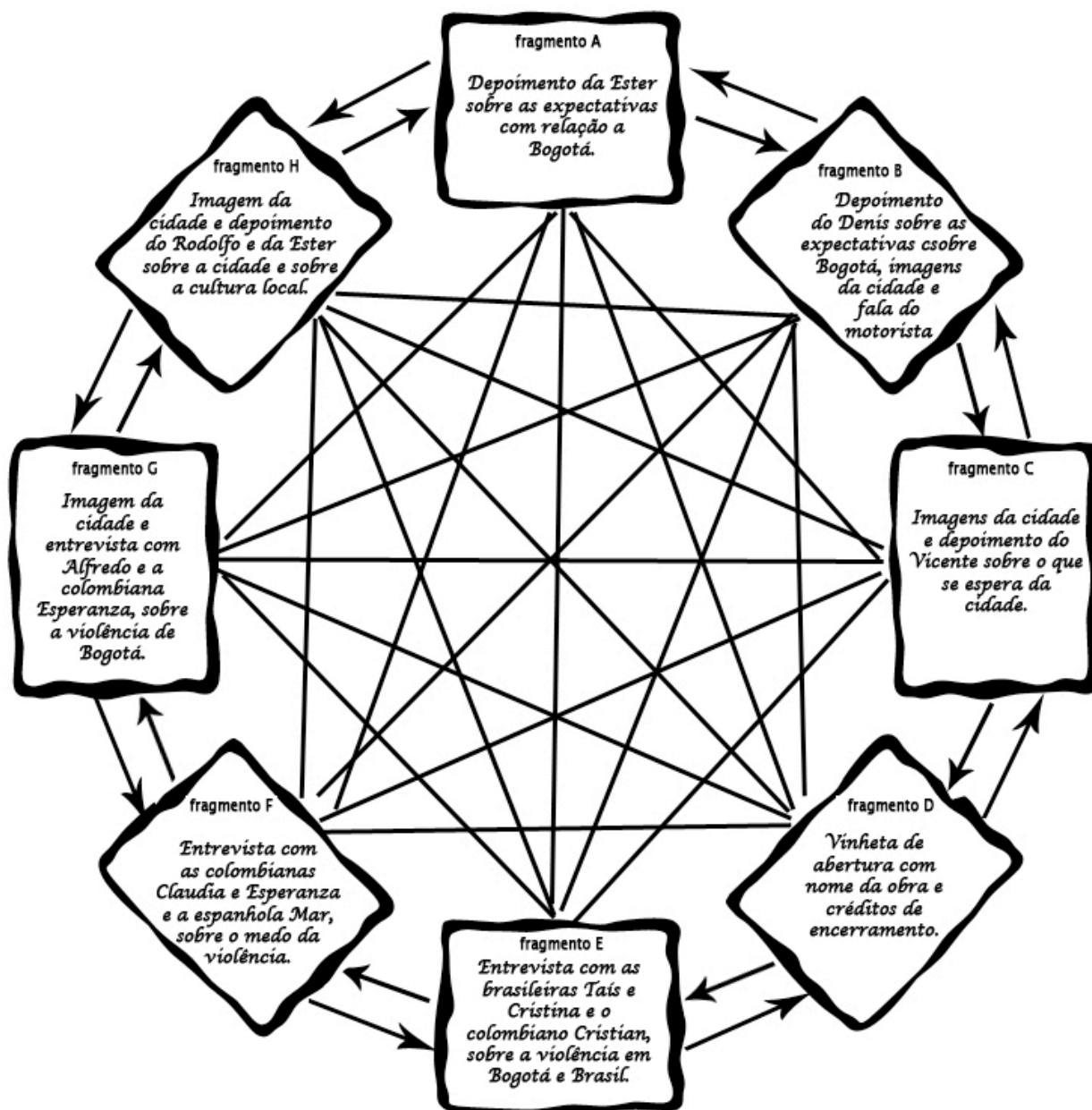


Figura 17 – Fluxograma Algorítmico Circular Rizomático da obra Bogotá Atômica

Em seguida, roteirizou-se a obra, de acordo com a proposta desta tese (cf. cap. VII). O roteiro de produção da obra foi desenvolvido separadamente, em oito micro-histórias, conforme segue (acompanhadas de imagens ilustrativas do fragmento):

ROTEIRO DE PRODUÇÃO

BOGOTÁ ATÔMICA

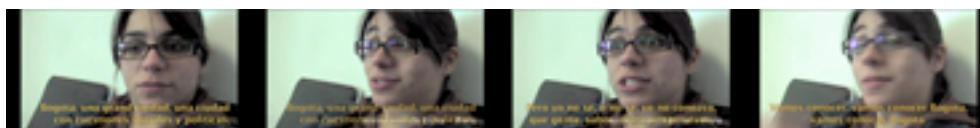
SECUNDAGEM: 7'22'

MICRO-HISTÓRIA 01 - AEROPUERTO

CENA 1: Depoimento da Ester;

IMAGEM: Ester Fer em entrevista no aeroporto de Lima, com GC “Aeroporto de Lima”;

ÁUDIO: Comentário sobre as expectativas com relação a Bogotá;



MICRO-HISTÓRIA 02 – BOGOTÁ ATÔMICA

CENA 1: Vinheta;

IMAGEM: Fundo vermelho e amarelo com entrada da logomarca Ojos en el mundo em fusão;

ÁUDIO: Trilha Caribe atômico, da banda colombiana *Aterciopelados*;

CENA 2: Vinheta;

IMAGEM: Fundo vermelho e amarelo com o nome do documentário “Bogotá atômica” em fusão;

ÁUDIO: Trilha Caribe atômico, da banda colombiana *Aterciopelados*;

CENA 3: Vinheta;

IMAGEM: Fundo vermelho e amarelo com o texto “um curta-metragem documental interativo” em fusão;

ÁUDIO: Trilha Caribe atômico, da banda colombiana *Aterciopelados*;

CENA 4: Vinheta;

IMAGEM: Fundo vermelho e amarelo com o crédito “roteiro e montagem – Denis Renó” em fusão;

ÁUDIO: Trilha Caribe atômico, da banda colombiana *Aterciopelados*;

CENA 5: Vinheta;

IMAGEM: Fundo vermelho e amarelo com o crédito “imagens – Denis Reno e Ester Fer” em fusão;

ÁUDIO: Trilha Caribe atômico, da banda colombiana *Aterciopelados*;



MICRO-HISTÓRIA 03 – IMPRESSÕES

CENA 1: Depoimento do Denis

IMAGEM: Denis Renó dando depoimento já em Bogotá;

ÁUDIO: Primeiras sensações sobre a cidade de Bogotá, logo em sua chegada.

CENA 2: Bogotá na chegada

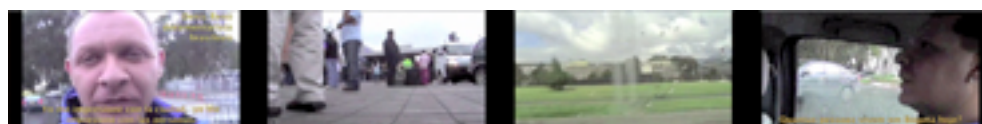
IMAGEM: Imagens captadas como carro em movimento e GC “Primeiras impressões”;

ÁUDIO: Música “Colômbia conexión”, da banda *Aterciopelados*;

CENA 3: Entrevista com motorista

IMAGEM: Imagem de conversa entre Denis Renó e Jorge Galvez dentro do carro;

ÁUDIO: Entrevista de Denis Renó com Jorge Galvez sobre a cidade de Bogotá;



MICRO-HISTÓRIA 04 – CALLE DE LAS ÁGUAS

CENA 1: Centro de Bogotá;

IMAGEM: Imagem do centro da cidade com GC *Calle de las aguas – centro de Bogotá*;

ÁUDIO: *Background*;

CENA 2: Depoimento do Vicente;

IMAGEM: Entrevista com Vicente Gosciola sobre Bogotá;

ÁUDIO: Considerações do entrevistado sobre a cidade;



MICRO-HISTÓRIA 05 – CINEMA INDEPENDENTE

CENA 1: Cultura em Bogotá;

IMAGEM: Imagem de um grupo de alunos produzindo um filme no centro de Bogotá, com GC “Cinema independente”;

ÁUDIO: *Background*;

CENA 2: Depoimento do Rodolfo;

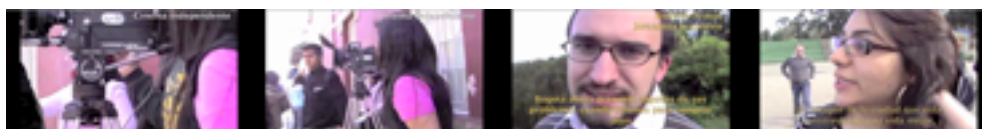
IMAGEM: Entrevista com Rodolfo Araújo e as impressões sobre Bogotá, inclusive da noite colombiana;

ÁUDIO: Considerações do entrevistado sobre a cidade, a cultura local e os perigos da noite do centro;

CENA 3: Depoimento da Ester;

IMAGEM: Entrevista com Ester Fer e sua opinião sobre Bogotá;

ÁUDIO: Considerações da entrevistada sobre a cidade e o colombiano em geral;



MICRO-HISTÓRIA 06 - DESCONHECIMENTOS

CENA 1: Noite de Bogotá;

IMAGEM: Imagem do trânsito de um bairro nobre da cidade, com GC “Desconhecimentos”;

ÁUDIO: *Background*;

CENA 2: Depoimento da Taís;

IMAGEM: Entrevista com a brasileira Taís Souza sobre o que ela achou da cidade, depois de sua chegada;

ÁUDIO: Considerações da entrevistada dizendo que foi surpreendente e que as primeiras impressões foram excelentes;

CENA 3: Depoimento da Cristina;

IMAGEM: Entrevista com a brasileira Cristina Mascarenhas e seus medos em Bogotá;

ÁUDIO: Considerações da entrevistada sobre as boas imagens que ela teve da cidade, apesar do medo ao chegar;

CENA 4: Depoimento do Cristian;

IMAGEM: Entrevista com o colombiano Cristian Camilo sobre as relações entre Bogotá e Rio de Janeiro e a capoeira;

ÁUDIO: Considerações do entrevistado sobre sua admiração pela cultura brasileira e sua impressão de que Bogotá é tão violenta quanto o Rio de Janeiro. Por isso, ele não se arrisca a conhecer a capital carioca;

CENA 5: Depoimento da Cristina;

IMAGEM: Continuação da entrevista com a brasileira Cristina Mascarenhas sobre Bogotá;

ÁUDIO: Considerações da entrevistada sobre os medos sentidos por seus amigos, e sobre o fato de ela nem ter percebido perigo na cidade;



MICRO-HISTÓRIA 07 – SEGURANÇA AMEDRONTA

CENA 1: Centro histórico de Bogotá;

IMAGEM: Soldados armados no centro da cidade, em patrulha, com o GC “Segurança amedronta”;

ÁUDIO: *Background*;

CENA 2: Depoimento de Claudia Patricia;

IMAGEM: Entrevista com a colombiana Claudia Patrícia sobre os perigos e os boatos de Bogotá;

ÁUDIO: Considerações da entrevistada sobre os perigos da cidade. Segundo ela, apenas a violência é urbana é um problema, porque o resto é muito bom;

CENA 3: Depoimento de Esperanza;

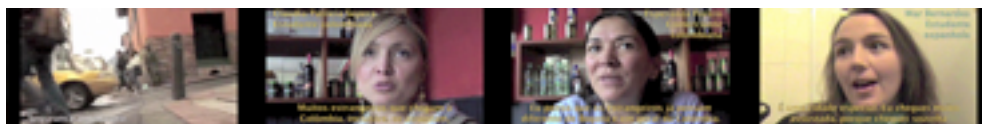
IMAGEM: Entrevista com a colombiana Esperanza Forero sobre a violência da cidade e as impressões dos estrangeiros;

ÁUDIO: Considerações sobre o temor dos estrangeiros com relação a Bogotá. Segundo ela, esse medo está acabando;

CENA 4: Depoimento de Mar;

IMAGEM: Entrevista com a espanhola Mar Bernardes sobre o medo que ela sentiu ao chegar na cidade;

ÁUDIO: Considerações sobre a segurança da cidade e sobre o fato de que agora ela nem sente medo mais;



MICRO-HISTÓRIA 08 – VIOLÊNCIA NA MÍDIA

CENA 1: Violência midiática;

IMAGEM: Imagem do centro histórico da cidade com soldados armados em patrulha e GC “Violência na mídia;

ÁUDIO: *Background*;

CENA 2: Depoimento de Alfredo;

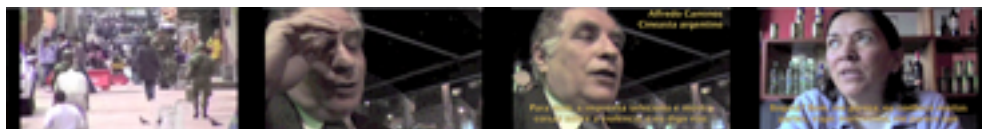
IMAGEM: Entrevista com o argentino Alfredo Caminos sobre Bogotá e suas repercussões comunicacionais;

ÁUDIO: Considerações do entrevistado sobre o tema. Segundo ele, o perigo é construído pela mídia, que não mostra outros valores da cidade, embora os europeus querem ver isso. O mundo quer ver isso;

CENA 3: Depoimento de Esperanza;

IMAGEM: Entrevista com a colombiana Esperanza Forero sobre a violência da cidade e as impressões dos estrangeiros;

ÁUDIO: Considerações sobre os perigos de Bogotá, e segundo a entrevistada os perigos de Bogotá são iguais aos de muitas outras cidades, que acabam nem sendo discutidos pela mídia.



Durante a finalização, percebemos que uma vinheta tinha relação direta com outra, e o mesmo ocorria com as imagens apresentadas. Isso forçou a alterar parte da obra, antecipando uma sonora presente no mesmo fragmento para minimizar essa situação. Isso não alterou o significado da cena e acabou solucionando o problema anterior e previamente, constatado. A edição foi realizada em um software amador pelo fato de que a obra necessitar de poucos recursos plásticos e de seguir por um roteiro de edição simples.

Para evitar percalços relacionados à fusão entre um fragmento e outro, adotamos como padrão estético o efeito *Fade in/Fade out* em todo começo e final de micro-histórias. Dessa forma, ficou suave a passagem entre uma e outra narrativa, e também se minimizou o problema do *delay*, visto que esse espaço neutro exibia na tela uma imagem em preto, o mesmo provocado pelo efeito escolhido para a obra.

Os fragmentos ficaram métricos, conforme proposta desta tese, oferecendo ao espectador/usuário uma montagem conceitual com base em Eisenstein (cf. cap. VII). O tempo médio de cada fragmento foi de 50 segundos, finalizando a obra com 7 minutos e 22 segundos, incluindo os créditos, mas desconsiderando o *delay* entre os fragmentos.

6.5. A realização do experimento

O experimento da tese respeitou a proposta apresentada inicialmente, mas algumas alterações foram realizadas por motivos metodológicos e de viabilidade para a sua realização. Contudo, nenhuma das alterações comprometeu o resultado proposto pela tese.

Inicialmente, após o cadastramento dos participantes, foi enviada aos dois grupos uma mensagem em português e espanhol com as instruções de participação. Nela, eram especificados os caminhos que o participante deveria seguir, além de limitar a navegação ao Internet Explorer, e a computadores que contavam com o software Windows Media Player para exibição de vídeo. Abaixo o texto enviado:

Boa tarde, colaborador,

Você acaba de receber uma senha para participar do experimento sobre cinema interativo, que propõe um formato de produção e exibição destas obras. Não é uma substituição, mas uma nova alternativa artística audiovisual. Foi produzida, para o experimento, uma obra documental interativa que apresenta uma discussão sobre a imagem que os estrangeiros possuem de Bogotá, e comentários de colombianos a respeito.

Para participar, você tem que acessar por Internet Explorer, a partir de 27/11/2009, o site <http://www.ojosenelmundo.com> e colocar seu login (definido como o seu e-mail inscrito aqui) e a senha enviada por este e-mail. Depois, escolha, a partir das sinopses dos fragmentos, a ordem ideal da obra para você, em um processo muito parecido com o da montagem audiovisual, e assista à obra final. Em seguida, responda às onze perguntas fechadas do questionário e envie para mim. Com os dados, posso avaliar a proposta desta tese.

Agradeço sua participação, que ocorre junto a mais de uma centena de investigadores/estudantes de oito países ibero-americanos.

Saudações

Denis Porto Renó

Uma das alterações realizadas foi a data de início do experimento, que durou onze dias corridos. Inicialmente previsto para começar no dia 27 de novembro, o experimento foi aberto sem problemas técnicos a partir do dia 29, quando ajustes tecnológicos já haviam sido realizados. Isto se deveu ao surgimento de soluções com relação ao *delay* na exibição do produto final, que acabou chegando à inexistência desta deficiência de transmissão em ambientes com conexão banda larga.

Nesse período, foram enviadas mensagens aos participantes com justificativas da mudança da data do início do experimento. A mensagem, também em dois idiomas (português e espanhol), apresentava o seguinte texto:

Caro colaborador,

Por questões tecnológicas, mudamos a abertura do experimento para amanhã, 29/11, pois reformulamos o programa de monitoramento de dados (justificado pelo questionário do experimento). A investigação interativa, com isto, estará disponível até o dia 09/12, quando será encerrada. O site, contudo, continuará disponível para simulações.

Um abraço, e perdão pelo transtorno, necessário para o futuro da investigação.

Denis Porto Renó

Porém, com o experimento iniciado, descobrimos um problema operacional: com a mudança da página inicial para o endereço definitivo (<http://www.ojosenelmundo.com>) não migramos de diretório os fragmentos de vídeo. Com isso, oito participantes tentaram realizar o experimento, mas o vídeo não foi exibido. O problema foi solucionado antes da metade do dia, quando enviamos aos participantes o seguinte e-mail, nos dois idiomas adotados pela pesquisa:

Caro colaborador,

Foi solucionado o problema, de simples configuração de link de arquivos. Agradeço sua compreensão e convido você a realizar o experimento. Todas as informações registradas até agora sobre ordenação de fragmentos ou respostas de questionários foram desconsideradas.

Obrigado

Denis Porto Renó

Logo no primeiro dia, 20% dos participantes acessaram o site e realizaram a ordenação da obra. Os mesmos responderam ao questionário e enviaram ao banco de dados construído. A participação nesse dia foi intensa por parte de pesquisadores internacionais, embora alguns brasileiros também tenham acessado. Somente dois estudantes participaram do experimento nesse primeiro dia: Wellington Zana e Vilivaldo Júnior.

Nos dias seguintes, mensagens foram enviadas para convidar os participantes a ingressarem no site do experimento, lembrando-os que os ajustes já haviam sido realizados.

Contudo, a participação foi modesta. No quinto dia, apenas 35% já haviam ingressado e participado do experimento.

Olá, caro colaborador,

Recordo que temos somente cinco dias para o encerramento do experimento sobre cinema interativo. Convido você, caso ainda não tenha participado, a aproveitar este final de semana para assistir um filme documentário interativo de não mais que 10 minutos de duração.

Um abraço.

Denis Porto Renó

Nova mensagem foi enviada, o que incentivou mais um grupo de participantes, chegando a 60% do total cadastrado, aproximadamente. Alguns participantes enviaram e-mail justificando a não-participação até então, ou mesmo uma provável não-participação, por motivo de falta de tempo.

Um novo lembrete foi enviado no penúltimo dia, informando que o acesso seria encerrado no final do dia 09 de dezembro, quando seriam completados 11 dias de teste. Nessa fase alguns participantes enviaram e-mails ampliando as respostas com textos abertos, que foram além das expectativas da tese, mas de valor para a análise final. A mensagem final constava do seguinte texto:

Caros colaboradores,

Recordo que amanhã é o último dia do experimento sobre cinema interativo. Muitos já participaram. Caso você ainda não tenha contribuído, convido-o a experimentar minha proposta para o cinema interativo.

Um abraço do Brasil

Denis Porto Renó

No final do 11º dia, um total de 114 participantes haviam acessado o site e finalizado o experimento, o equivalente a 78,08% dos inscritos. Imaginamos que tal resultado tenha ocorrido pelo curto período do experimento, assim como o final do ano letivo, pois alguns convidados disseram que não poderiam participar devido ao intenso trabalho de final de ano. Porém, apesar de termos proposto um total de 146 participantes, o valor alcançado pode ser considerado expressivo, levando-se em conta o prazo estipulado para a participação e as dificuldades apresentadas pela limitação de acesso, ainda presentes no experimento, mas solucionadas para exposições futuras.

6.6. Análise dos resultados alcançados

O experimento foi concluído com relativo bom desenvolvimento, e com os resultados dentro do esperado pelas hipóteses da tese. Durante os onze dias de participação pelo ambiente da pesquisa disponibilizado na Internet, conforme já apresentado nesta tese, pudemos constatar alguns resultados, apresentados neste sub-capítulo. Esses números não refletem uma realidade absoluta, mas apresentam os resultados obtidos no experimento realizado com a participação dos grupos 1 e 2 para fortalecer a tese deste trabalho com relação a um formato de produção de cinema interativo.

As perguntas foram oferecidas em dois idiomas (português e espanhol), pois dessa forma poderíamos perceber possíveis diferenças de percepção ou de conceitos entre os países hispânicos e o Brasil. Foram, ao todo, onze perguntas fechadas, inter-relacionadas e complementares. Por meio das questões, acreditávamos ser possível também perceber incoerências de respostas, ao analisá-las. Além disso, poderíamos constatar se a proposta da tese era viável ou se se tratava somente de uma idéia que na teoria poderia ser defendida, mas ao colocar-se em prática sua aceitação seria limitada. Vale ressaltar que os resultados revelam as opiniões dos dois grupos participantes, o que pode não refletir a sociedade como um todo. Contudo, é um indício que se torna justificável, se consideradas as limitações de tempo, estrutura e verba disponíveis para esta tese.

A primeira questão apresentada aos participantes, após a ordenação dos fragmentos, buscava saber se o participante sabia, ou considerava saber, o conceito fundamental desta tese. Com a pergunta “você sabe o que é interatividade?”, percebemos que o tema é desconhecido por alguns, apesar de a maioria declarar conhecer este conceito. No final do experimento, chegamos a um número semelhante entre os grupos de brasileiros e de hispânicos. No grupo de brasileiros, 93,5% declarou saber o que é interatividade e 6,5% declarou desconhecer o conceito. Entre os hispânicos, o percentual de respostas positivas (SIM) foi de 93,9%, enquanto as negativas (NÃO) representaram 6,1% dos resultados. Numa média final, chegamos a 93,7% com respostas SIM e 6,3% com respostas NÃO. Isso demonstra que ao menos uma representativa maioria considera conhecer o que é interatividade, apesar de percebermos, durante o levantamento bibliográfico e através da análise individual e aleatória de algumas participações que o tema interatividade, para alguns que responderam SIM, é equivocado, ou ao menos incompleto. Isso pôde ser percebido, por exemplo, num questionário onde o participante disse saber o que é interatividade, declarar que

o grau de participação no processo foi total, que se tratava de um novo produto audiovisual, porém não se considerava coautor.



Gráfico 1 - Você sabe o que é interatividade?

Na segunda questão, perguntamos se o participante sabia da existência de um vídeo interativo. Com a pergunta “e cinema interativo, você conhece algum?” chegamos também a respostas semelhantes, mas nem tanto como a anterior. O grupo de brasileiros respondeu SIM para 21,7% dos casos e NÃO em 78,3% das respostas. Já o grupo de hispânicos respondeu SIM em 24,5% e NÃO em 75,5%. Percebemos que um número maior de hispânicos conhece vídeo interativo, o que é curioso, pois produções deste tipo estão disponíveis na Internet, em sua maioria, e o grupo de brasileiros foi composto por uma maioria de pesquisadores sobre cinema, graças à participação da SOCINE, enquanto os hispânicos eram pertencentes a grupos não necessariamente ligados ao cinema, mas aos estudos sobre comunicação. Contudo, chegamos a uma média final de 23,1% para a resposta SIM e 76,9% para NÃO, o que consolida o declarado no capítulo V, que apresenta o cinema interativo como algo que ainda não foi consolidado no meio audiovisual. Acreditamos, inclusive, que parte destas respostas sim referem-se a vídeo-arte, que nem sempre pode ser considerado cinema interativo.



Gráfico 2 - E cinema interativo, você conhece algum?

A terceira resposta foi a primeira a abordar a vivência do participante no experimento, pois as anteriores referiam-se apenas ao conhecimento anterior sobre o tema. A pergunta 3, “você acha que participou do resultado narrativo, após a reorganização dos fragmentos?”, apresentou um percentual consideravelmente distinto entre os grupos de brasileiros e de hispânicos. Enquanto os brasileiros declararam SIM em 76,1% dos casos e NÃO em 23,9% das respostas restantes, os hispânicos declararam 93,9% para SIM e 6,1% para NÃO das respostas apresentadas. É curioso, pois todos possuíam perfil e percentual semelhantes nos grupos 1 e 2. Contudo, percebemos uma semelhança de respostas na questão 5, que será discutida adiante. Tal resultado demonstra certo desconhecimento sobre o que é participar do resultado narrativo, o que pode representar uma dificuldade de interpretação da pergunta ou do significado de participar. A média final dessa questão foi de 85% para SIM e 15% para NÃO, o que demonstra uma considerável sensação de participação no resultado narrativo por parte dos participantes e indica uma viabilidade dessa proposta.



Gráfico 3 - Você acha que participou do resultado narrativo, após a reorganização dos fragmentos?

Já a questão 4 apresenta resultados que invalidam, de certa forma, os resultados da questão anterior, pois apresentam percepções mais detalhadas, que também serviram para testar as respostas da questão 3. Com a pergunta “qual foi o seu grau de participação no processo?”, e através de cinco possibilidades de respostas, obtivemos, para os brasileiros, 15,2% para TOTAL, 30,4% para ALTO, 34,8% para MÉDIO, 17,4% para BAIXO e 2,2% para NENHUM. Tal resultado não se justifica se comparado com os da questão anterior, pois os brasileiros declaram, nesta, que não participaram do resultado narrativo em apenas 2,2%, contra 23,9% na anterior. Se somarmos os resultados das respostas BAIXO e NENHUM, também chegamos a cifras distintas: 19,6%, contra os mesmos 23,9% para NÃO na questão 3. Já o grupo de hispânicos aproximou-se mais da coerência, apesar de ainda apresentar diferenças. O grupo declarou 22,5% para TOTAL, 22,4% para ALTO, 38,8% para MÉDIO, 14,3% para BAIXO e 2% para NENHUM. Percebemos que, mesmo nesse grupo, ainda há uma dificuldade entre a resposta NENHUM, em relação à resposta NÃO da questão 3, que teve um total de 6,1% dos participantes, apesar dessa diferença ser menos expressiva que a dos brasileiros. A média final foi 18,85%, 26,4%, 36,8%, 15,85% e 2,1%, ainda diferente da média da resposta anterior. Não se justifica tal diferença de outra forma além da dificuldade em interpretar a pergunta. Afinal, se o participante não considera ter participado da construção narrativa, pergunta 3, ele só deve considerar que sua participação foi nenhuma, pois se o mesmo participou pouco, participou. Portanto, consideramos que apenas 2,1% consideraram não ter participado do produto final narrativo.



Gráfico 4 – E qual foi o seu grau de participação no processo?

A questão 5 apresenta resultados de um questionamento que se refere ao conceito de interatividade apresentado nesta tese, ou seja, através de novos caminhos chega-se a uma nova experiência, e os resultados foram semelhantes entre brasileiros e hispânicos. Com a pergunta “depois da nova estrutura proposta, o produto final pode ser considerado um novo filme?”, chegamos ao resultado de 63% para SIM e 37% para NÃO entre os brasileiros, enquanto os hispânicos declararam 67,3% para SIM e 32,7% para NÃO. Esses números apresentam uma média final de 65,15% para SIM e 34,85% para NÃO. Contudo, se considerarmos as respostas da questão 3, chegamos a um questionamento: se, numa média final, 15% consideram não ter participado da obra final apresentada, como podem 34,85% considerar não ser esse um novo filme? Acreditamos que essa diferença de respostas deve-se ao fato de não se compreender, de fato, o que vem a ser uma nova narrativa, ou à possibilidade de ser possível participar sem criar uma nova narrativa, ou seja, mais coerente com as diferenças de satisfação em relação aos níveis de interatividade apresentados na questão anterior.



Gráfico 5 - Depois da nova estrutura proposta, o produto final pode ser considerado um novo filme?

A questão 6 da pesquisa, “você é o autor, ou coautor, desta obra narrativa?”, apresentou resultados curiosos, e novamente diferentes entre os grupos de brasileiros e de hispânicos. O grupo formado por brasileiros respondeu que SIM em 47,8% dos casos, contra uma maioria formada por 52,2% para as respostas NÃO, ou seja, uma maioria considera-se não ser nem autor e tampouco coautor da obra final. Contudo, entre os hispânicos, essa questão apresentou o resultado de 65,3% para SIM e 34,7% para NÃO, ou seja, inversamente proporcional à dos brasileiros. Esta diferença pode estar relacionada a diferenças de conceitos de autoria e coautoria, ainda pouco estudados. Porém, tanto o teórico brasileiro Eduardo Leone (2005) como Sánchez (2006) e Bedoya & Frias (2003) consideram a montagem como um processo de coautoria, o que apresenta conceitos iguais entre brasileiros e hispânicos. Estes resultados apresentam uma média final de 56,55% para SIM e 43,45% para NÃO. Percebemos, contudo, certa coerência de resultado médio final se considerarmos os resultados da questão 5. Ou seja, se 37% não consideraram o produto final como um novo filme, é possível de concluir que 43,45% não consideram ser autor ou coautor do produto final, ainda que essas cifras sejam médias entre os dois grupos, o que se pode alterar ao analisarmos os números em separado.



Gráfico 6 – Você é o autor, ou coautor, desta obra narrativa?

A questão 7 apresentou um questionamento que surgiu ainda no começo deste estudo, antes de ser realizado o experimento-piloto (cf. Cap. I), que se refere ao significado cognitivo presente nos resultados finais alcançados, ou seja, a obra proporcionou, em suas diversas combinações, resultado cognitivo? Os resultados apresentados na pergunta “o resultado final possui sentido lógico e cognitivo?” demonstraram semelhanças entre os grupos de brasileiros e de hispânicos. Também apresentou resultados já considerados como prováveis no início deste estudo, quando se imaginou que o significado seria individual e de acordo com o que o participante decidiu. Os brasileiros disseram SIM em 93,5% das respostas e 6,5% para NÃO. Já os hispânicos consideraram ser cognitivo o resultado final para 95,9% dos participantes e não ser lógico e cognitivo para 4,1% do grupo, o que representa uma média final de 94,7% para a resposta SIM e 5,3% para a resposta NÃO. Contudo, se considerarmos que na questão 4, quando 2,1% considerou não ter participado de forma alguma do resultado narrativo final, como se explica que 5,3% tenha considerado que não há sentido lógico? Será que os 3,2% restantes estavam presentes no grupo que considerou a participação baixa, composto por 15,85% dos participantes?



Gráfico 7 – O resultado final possui sentido lógico e cognitivo?

As curiosidades continuaram na questão 8, “você gostou do produto final apresentado?”, apesar da semelhança entre os dois grupos. Entre os brasileiros, 89,1% consideraram SIM e 10,9% consideraram NÃO, enquanto os hispânicos consideraram SIM em 87,8% das respostas e NÃO em 12,2%. Com a média final de 88,45% para SIM e 11,55% para NÃO, como isso se explica? Afinal, apenas 5,3% não perceberam sentido lógico no produto final, e 34,85% não consideram o produto final como um novo filme. Acreditamos que este resultado refere-se ao gosto pessoal, e não somente à participação em si no processo de construção narrativa. Ele pode estar relacionado à crítica ao documentário disponibilizado, e não à participação individual na reconstrução do mesmo.



Gráfico 8 - Você gostou do produto final apresentado?

A questão 9, contudo, apresenta dados interessantes. À pergunta “este formato é viável para a Internet, telefonia móvel e televisão digital?”, os brasileiros responderam que SIM em 37% das respostas, SIM, MAS COM MELHORIAS em 58,7% e NÃO em 4,3% das participações. Já os hispânicos responderam SIM em 26,5% das participações, SIM, MAS COM MELHORIAS por 73,5% dos participantes e ninguém respondeu NÃO. Esses dados representam uma média final de 31,75%, para SIM, enquanto 66,1% consideraram SIM, MAS COM MELHORIAS e apenas 2,15% consideraram NÃO. Isso demonstra que este formato de produção é viável, se considerarmos que se trata apenas de um protótipo de ambiente de exibição, o que pode ter justificado esse percentual relacionado às melhorias, mantendo o conceito de montagem audiovisual como base para a linguagem do cinema interativo.



Gráfico 9 - Este formato é viável para a Internet, telefonia móvel e televisão digital?

As duas questões restantes, 10 e 11, referem-se à experiência em geral, e serviram para testar a agradabilidade da proposta em sua condução. Na questão 10, com a pergunta “foi cansativa a sua participação neste experimento?”, chegamos a resultados aproximados entre os brasileiros e os hispânicos. Os brasileiros consideraram que foi cansativa em 8,7% das respostas e não foi cansativa para 91,3% dos participantes. Já os hispânicos consideraram que foi cansativa a experiência em 4% dos casos, enquanto 96% consideraram não ter sido cansativa. A média final dessa questão foi de 6,35% para SIM e 93,65% para NÃO.



Gráfico 10 - Foi cansativa a sua participação neste experimento?

Na questão 11, um novo teste sobre o tema. Com a pergunta aparentemente inversa à 10, “você achou agradável a participação nesta atividade audiovisual?”, percebemos resultados ainda mais próximos entre brasileiros e hispânicos. Afinal, 93,5% dos brasileiros e 92% dos hispânicos consideraram agradável e apenas 6,5% dos brasileiros e 8% dos hispânicos não consideraram agradável a participação, com a média final de 92,75% para SIM e 7,25% para a resposta NÃO. Acreditamos que parte dos percentuais dessas duas questões foi provocada pelos problemas tecnológicos apresentados na realização do experimento, como relatado na seqüência deste sub-capítulo. Contudo, estes percentuais são animadores no que se refere à viabilidade da proposta desta tese.

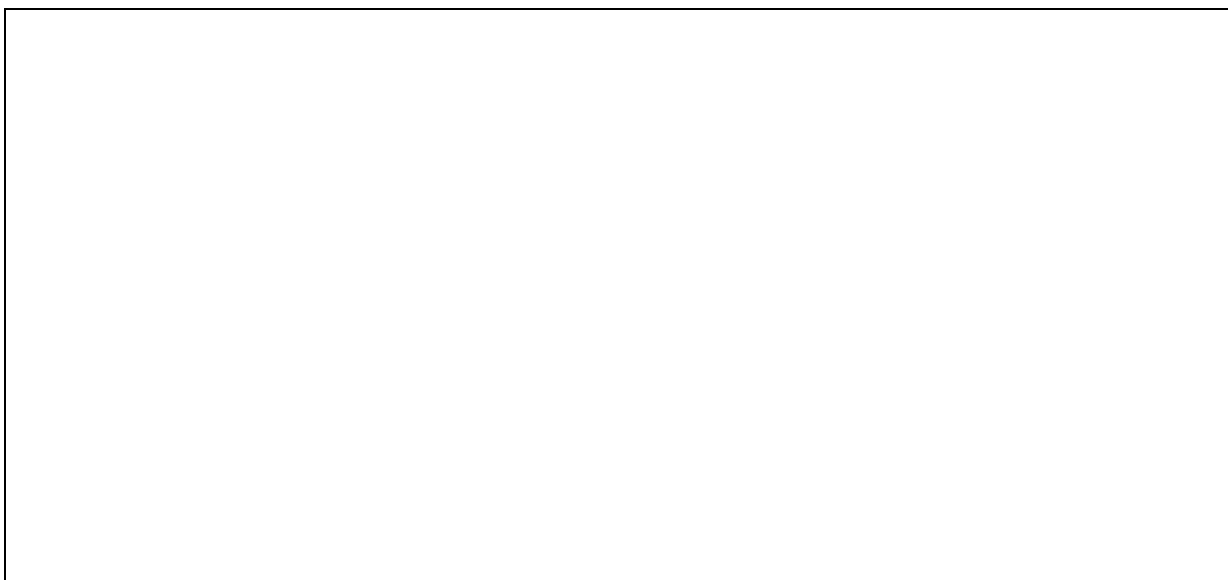


Gráfico 11 - Você achou agradável a participação nesta atividade audiovisual?

Por fim, analisamos as diversas combinações de fragmentos do vídeo-documentário Bogotá atômica, adotado no experimento, em suas 40.320 possibilidades cognitivas. Ao final do experimento, chegamos a um total de 103 combinações diferentes, sendo que apenas um dos participantes definiu a seqüência original da obra, conforme o roteiro das micro-histórias apresentado no sub-capítulo 6.4. Além disso, curiosamente, a vinheta Bogotá atômica, 2ª na ordem original, apareceu como 1ª na ordenação de 24 propostas e na 8ª ordem em 25 propostas. A micro-história Aeroporto, 1ª na ordem original, aparece na posição original em 19 propostas e na 8ª posição em 14 propostas. Nessa micro-história aparecem as perspectivas da Ester Fér, ainda em Lima - Peru, sobre o que a espera em Bogotá, ou seja, antes da micro-história Cinema Independente, onde a personagem reaparece. Essa inversão micro-história Cinema Independente antes da micro-história Aeroporto ocorre em 35 ordenações. Abaixo, podemos observar as diferenças entre a ordenação da versão do autor e a ordenação com maior incidência no experimento, com nove agrupamentos.

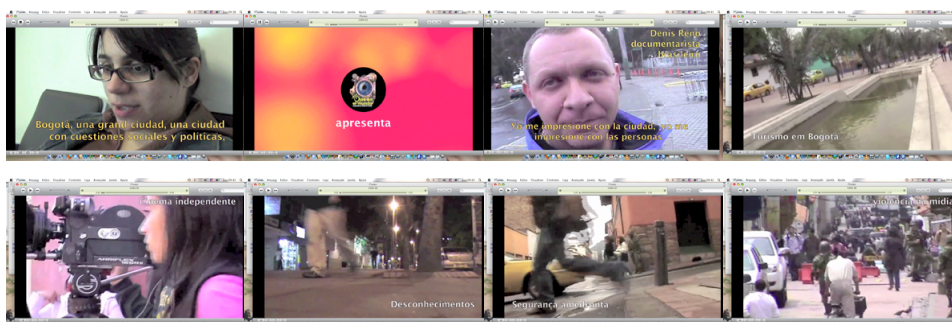


Figura 18 – Ordenação da versão do autor

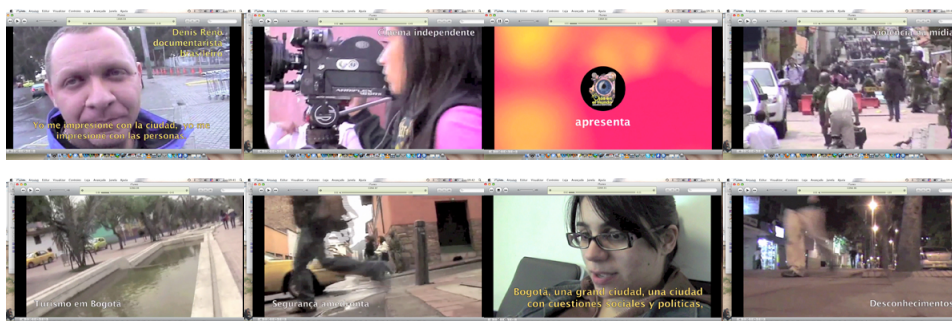


Figura 19 – Ordenação com maior incidência.

Percebemos, com esta diversidade de ordenações, que a combinação de fragmentos e seus significados lógicos e cognitivos são variáveis e individuais. Também percebemos uma diversidade de caminhos e de experiências com essas 40.320 possíveis combinações oferecidas, o que torna a proposta interativa. Ao compararmos as duas ordenações,

percebemos que não há incidência de nenhuma incidência de ordenação em nenhum dos fragmentos.

6.7. Levantamento de problemas e soluções

O surgimento de problemas num experimento é algo previsto, pois é esse o momento em que são testados os parâmetros definidos para o funcionamento do mesmo. Em alguns casos, o problema pode estar relacionado à elaboração do mesmo, o que invalida, em algumas situações, o seu resultado. Em outras situações, o que ocorre é apenas uma fatalidade na condução. Contudo, nestes casos o resultado é válido, apesar dos percalços.

Neste experimento, o problema mais comum referiu-se ao comportamento do usuário. Um total de 23, dos 11 participantes, apresentou problemas de entendimento com relação aos parâmetros de acessibilidade a partir de um programa navegador que não fosse o Internet Explorer, definido no primeiro comunicado como único a ser utilizado. Isso fez com que alguns participantes quase desistissem do experimento, pois a tela de exibição do filme não aparecia na interface. Contudo, todas as dúvidas foram sanadas individualmente, e-mail por e-mail, o que facilitou a solução do problema apresentado.

Outro percalço que surgiu referiu-se à manipulação dos fragmentos. Apesar do texto de instruções e do campo “ajuda” no canto superior esquerdo da interface, um total de 9 participantes tentou assistir aos fragmentos a partir de um clique sobre a imagem, ao invés de ordenar os mesmos e assistir na tela de exibição após clicar no botão “atualizar”, conforme informado. Dessa forma, alguns participantes se comunicaram entre si, o que nos obrigou a enviar um texto a todos os participantes reforçando os parâmetros, passo a passo. Ainda assim, alguns participantes continuaram em dúvida, sendo solucionada em seguida, pelo e-mail pessoal. O texto explicativo foi composto das seguintes informações:

Caro participante, siga as instruções abaixo, caso esteja com problemas relacionados ao experimento:

1. Acesse o site <http://www.ojosenelmundo.com> e coloque login e senha;
2. No campo pesquisar filmes, coloque Bogotá Atômica e pressione em PESQUISAR;
3. Ordene os fragmentos, arrastando-os na ordem que você achar interessante, de acordo com a sinopse apresentada no quadro bege;
4. Pressione em ATUALIZAR e espere o aviso aparecer na tela;
5. Após o aviso, aperte o play existente no campo de exibição (a televisãozinha);

6. Se estiver de acordo com o seu gosto, aperte FINALIZAR e preencha o questionário. Se não estiver, após terminar a exibição, reordene e siga os mesmos passos.

Grande abraço.

Denis Porto Renó

Um problema menos comum, mas existente, foi com relação à conexão. Locais que possuíam conexão considerada como de baixa qualidade (menos que 1Mb) tiveram uma demora maior no carregamento do vídeo. Com isso, dois participantes interromperam a exibição e enviaram as dúvidas por e-mail. Tais questionamentos foram respondidos individualmente.

Percebemos que, apesar de o questionário ser de perguntas fechadas e de simples interpretação, dois participantes demonstraram dificuldade na compreensão da pergunta sobre autoria e coautoria. Na pergunta, o participante era questionado sobre se considerar ser autor ou coautor da obra final apresentada. Os dois participantes entenderam que era para avaliar se eram autores e coautores. Com isso, responderam que não e enviaram e-mail justificando tal resposta. Após resposta individual aos e-mails, os mesmos declararam ter compreendido a questão e solicitaram que a resposta fosse alterada para sim, eles consideraram ser autores ou coautores da obra.

Para solucionar esses problemas, uma das alternativas é a de reformular a programação do ambiente de exibição do vídeo interativo, construindo algoritmo para outras plataformas de navegação. Uma delas é o Firefox, utilizado com frequência para acessar a Internet. Outra preocupação acontece com relação ao sistema operacional Mac OS, que oferece navegabilidade tanto para o Firefox como para o Safari, pois uma parte expressiva dos estudiosos e produtores audiovisuais utilizam computadores Apple, com sistema operacional Mac OS. Também deve ser desenvolvida uma possibilidade de exibição para sistema operacional Linux, de tecnologia aberta e em evolução. Tais desenvolvimentos proporcionarão a acessibilidade a partir de aparelhos de telefonia móvel que não possuam o sistema operacional Windows Mobile, como o iPhone e o Nokia N97, populares no mercado.

Sobre os problemas relacionados à navegabilidade, os mesmos não são provocados pela interface, mas pelos procedimentos apresentados pelo ambiente. Como tanto o filme de caráter interativo como os procedimentos são inovadores, os usuários não possuem conhecimento para tanto. Por isso, é necessário um campo explicativo mais detalhado para os

usuários iniciantes. Outra opção, adotada por alguns sites, é a exibição de um vídeo tutorial para esses experimentos. Com isso, diversos problemas apresentados serão solucionados.

Porém, um problema apresentado pelo experimento não possui solução, e nem é necessário que possua: o de pessoas que de fato não possuem a motivação necessária para participar de uma obra interativa. Acreditamos que uma parcela dos que não participaram pertença a este grupo. Contudo, existe uma outra parcela de interessados em “navegar” por narrativas audiovisuais, o que demonstra uma possível demanda para esse formato de produção audiovisual, em que o espectador passa a ser também usuário, e o conceito de autoria expande-se para a existência do coautor no processo de montagem audiovisual, na qual a ordenação dos fragmentos possibilita uma nova experiência artística: um formato de construção audiovisual com linguagem específica, como apresentaremos no próximo capítulo desta tese.

CAPÍTULO VII - UMA PROPOSTA INTERATIVA

Com o desenvolvimento desta tese tornou-se possível e viável a proposta de produção para produtos audiovisuais interativos. Para isso, apresentamos a seguir os conceitos desta produção interativa, assim como os procedimentos, métodos, cuidados, características de produção e os possíveis ambientes para exibição das obras. Questões tecnológicas também são apresentadas, finalizando a proposta de produção para um cinema interativo.

A proposta apresentada, assim como o experimento realizado anteriormente (cf. cap. VI), refere-se à produção interativa de vídeos documentários. Contudo, tal linguagem pode ser adaptada, testada e conferida em obras de ficção, contanto que sejam adotados os procedimentos e cuidados descritos na sequência da tese.

7.1. Princípios e métodos

O primeiro princípio do cinema interativo, fundamental para a realização do mesmo, é a individualidade na exibição da obra. Os produtos interativos seguem, de certa forma, os conceitos pós-modernos de fluidez e individualidade. Afinal, só se interage quando se consegue obter um resultado final de acordo com o desejado. Se há dois ou mais participantes do processo, existe a chance de o resultado final ser parcialmente como desejado, e não totalmente. Isso, para alguns usuários, pode promover a sensação de não interagir com o produto. Portanto, o conceito fundamental da proposta apresentada nesta tese é a de que a obra interativa deve ser visualizada, manuseada individualmente.

Porém, quando se fala em cinema não é simplesmente pensar em individualidade. A sétima arte é coletiva desde seu surgimento e o conceito de assistir a um filme sugere um acompanhamento para tanto, seja uma pessoa ou um grupo de pessoas, numa grande sala etc. Ocorre, contudo, que o cinema interativo, que não se propõe a conflitar com o cinema tradicional, e muito menos substituí-lo, apresenta uma condição diferenciada de exibição e participação coletiva. Existe coletividade nesse tipo de obra, mas ela ocorre de uma forma diferente, principalmente no que tange à discussão provocada pela obra audiovisual, consequência presente em diversos filmes de qualidade, e um desejo quase impregnado nos diretores, realizadores, roteiristas e montadores de marcar presença nos comentários pós-exibição. A diferença, no entanto, é que essas discussões, que no cinema tradicional estão

presentes após a exibição e sobre a obra apresentada, assim como sobre a mensagem construída pela narrativa, a linguagem utilizada e a estética somada ao ritmo cinematográfico, são realizadas por outro prisma. Na obra interativa, a discussão promovida refere-se ao resultado final construído pelo espectador/usuário. Com a coautoria interativa, o usuário tem o que discutir de forma mais sólida sobre a intenção da narrativa criada, e como ela foi construída. Afinal, na organização de fragmentos proposta por esta tese e realizada, inclusive, no experimento, a narrativa é construída pelo espectador/usuário. O resultado final possui, certamente, significação cognitiva e narrativa, independentemente da sequência adotada. Essa significação, entretanto, pode existir somente para o coautor, sendo insignificante ou incompreensível para outras pessoas. Essas diversidades narrativas podem ser fruto de discussões pós-exibição, como ocorre nas saídas das salas de cinema, quando o que se discute passa pelo campo da subjetividade, da suposição, quando se tenta adivinhar, compreender ou imaginar o que o autor da obra queria transmitir.

Para isso, no entanto, é fundamental seguir alguns métodos de produção, pois a obra interativa segue formatos diversificados no que tange à linguagem cinematográfica. No cinema tradicional a narrativa é construída seguindo uma cronologia de começo, meio e final, independente das seqüências temporais, com saltos cronológicos ou não. Nessas narrativas, é fundamental que a obra ofereça, ao final, uma compreensão de que algo foi concluído, mesmo que a obra sugira uma seqüência da história em outro filme. Já no cinema interativo, cada fragmento deve ter seu começo, meio e final. Ele deve ter uma vida própria, uma independência perante as outras narrativas, ao mesmo tempo em que esteja conectado diretamente a todos os outros. Trata-se de uma interligação narrativa entre os fragmentos, pois os mesmos devem ser passíveis de ligarem-se entre si, em qualquer ordenação. Para Manovich (2007, p.491):

No tempo em que cada movimento do mouse revela um novo loop, o usuário se converte em editor, mas não no sentido tradicional. Em vez de construir uma seqüência narrativa singular e recusar o material que não é necessário, o 'usuário coloca em primeiro plano, uma por uma, um grande numero de ações em loop que parece produzir-se ao mesmo tempo, uma multiplicidade de temporalidades separadas mas coexistentes. O usuário não está recortando, mas voltando a mesclar.

O primeiro método refere-se à concepção da obra. Quando se desenvolve a narrativa de um filme, a primeira coisa que se define é o *plot* adotado e seus *sub-plots*, o que garante à obra uma inter-relação entre os diversos núcleos, entre as diversas micro-histórias existentes na história. No cinema tradicional, tal processo de concepção ocorre quando se pensa na obra,

e junto a este processo ocorre o planejamento da montagem. De fato, o processo de montagem é criativo e define parte da narrativa. A montagem, por si, é uma interligação entre os *sub-plots*, entre as micro-histórias, construindo uma nova história. Tal preocupação também ocorre no cinema interativo, ou seja, é fundamental existir uma inter-relação entre os fragmentos, entre os *sub-plots*, entre as micro-histórias.

Para isso, é necessário levar em conta os procedimentos propostos pelo algoritmo (ver cap. 2.3), onde se definiu como tipo ideal para a concepção deste trabalho o tipo de algoritmo fluxograma. Nele, são adotadas figuras geométricas para definir as tarefas, ou, para melhor denominar, mapear os caminhos interativos. A proposta apresenta uma dissolução da obra, uma fragmentação, em oito micro-histórias, o que possibilita, quando reorganizados, reagrupados os fragmentos, um total de 40.320 possibilidades narrativas. O modelo é finito, mas com uma diversidade tamanha para proporcionar um número interessante de propostas distintas. Contudo, é fundamental considerar que alguns fragmentos são mais bem associados a uns do que a outros, o que não impede de uma seqüência ter significado cognitivo para alguém, por mais absurdo que isso possa parecer.

Outra importante método na hora de se desenvolverem-se conteúdos narrativos interativos, refere-se à publicação dos créditos dos envolvidos com a produção da obra, ou seja, os responsáveis por roteiro, montagem, finalização, câmera, produção, pesquisa etc. Tal cuidado deve ser tomado para não levar o espectador/usuário, também denominado neste trabalho como coautor, a definir o fragmento que contém os créditos no final da obra, como é de costume no cinema. Para isso, devem-se colocar os créditos no mesmo fragmento que está o nome da obra, ou a vinheta, que teoricamente ficaria na abertura, mas também pode ser colocada no final, como último fragmento, ou em qualquer ordenação. Com este método a decisão fica totalmente sob a responsabilidade do coautor.

Deve-se, também, seguir como método de trabalho a utilização de trilhas musicais que não conduzam o espectador/usuário a definir como ordenação um ou outro fragmento. Isso ocorre porque, algumas vezes, ao definir uma trilha como parte final de um fragmento, podemos colocá-la novamente em outro fragmento, acidentalmente no começo, o que sugere uma ligação direta entre um e outro. Portanto, é interessante seguir como método de escolha de trilhas uma variedade musical durante a obra. Isso não significa que tal procedimento seja proibido nesta proposta. Contudo, é importante prestar atenção a essa situação, que pode comprometer ao resultado final interativo da obra, minimizando a participação coautora do espectador/usuário. O método proposto também se refere à fala, em obras de ficção, ou aos depoimentos, quando o gênero produzido é documentário. Deve-se tomar cuidado para não se

definir fragmentos que necessitem de uma ordenação específica, ou seja, um antes do outro, o que limita a interatividade. Pode ocorrer de um fragmento ser necessariamente anterior a outro, mas tal situação deve ser minimizada no contexto macro da obra.

7.2. Estrutura de produção

A estrutura de produção de vídeos interativos é, como citada no sub-capítulo 7.1, definida como algoritmo do tipo fluxograma. Nesse tipo de definição de tarefas é comum encontrar-se uma diversidade de figuras geométricas, assim como nós neurais, onde estão as freqüentes perguntas SE e SENÃO, ou seja, se a opção for esta clique aqui, e se não for clique aqui. Trata-se de um tipo simples de interatividade, onde é possível seguir por uma navegabilidade entre uma opção e outra entre os nós. Porém, tal interatividade é limitada e pode ser frustrante para o espectador/usuário.

Já na estrutura algorítmica proposta por este trabalho (ver figura na próxima página), encontra-se uma diversidade de oito figuras distintas, cada uma interligada com as outras sete, o que provoca um emaranhado de imagens. Contudo é necessário esse planejamento, pois com ele é possível visualizar a obra em si, a conversação e a ligação entre os fragmentos oferecidos. Trata-se de um mapeamento do processo interativo e, por meio dele, definem-se as diversas interligações e descobrem-se as falhas possíveis de ligação narrativa.

Por meio de uma estrutura algorítmica do tipo fluxograma, por exemplo, é possível perceber quando um fragmento tem uma maior interligação com outro, e da mesma forma, é possível perceber quando há algum problema de ordenação entre os fragmentos, ou entre as falas que integram o conteúdo de cada um.

Dentro dos conceitos de estrutura de uma obra audiovisual interativa, é fundamental levar-se em consideração o conteúdo apresentado, e ao avaliar a estrutura algorítmica é importante responder às seguintes perguntas:

- 1- Existe uma interligação regular e compreensível entre todos os fragmentos?
- 2- Essa interligação altera, em algum momento, a mensagem desejada pelo autor da obra em sua concepção?
- 3- Os fragmentos, ao serem interligados, sofrem algum impedimento de se ordenar com outros, ou com algum especificamente?

4- A quantidade de fragmentos que se interligam com dificuldade compromete a participação do espectador/usuário no que se refere à liberdade de escolha ou à variedade de propostas de agrupamento?

Com esses questionamentos, realizados com base na visualização/análise do algoritmo fluxograma, é possível avaliar se a obra está sendo estruturada de forma interativa ou não. Vale ressaltar que tal análise estrutural narrativa deve ser realizada na fase de pré-produção, antes de se produzir a obra. Do contrário, os esforços despendidos serão desperdiçados por um produto final que não oferece a participação prometida.

A estrutura algorítmica utilizada nesta linguagem audiovisual interativa que propomos é fundamental para o resultado desta obra. Para tanto, desenvolvemos um modelo de algoritmo fluxograma circular, apresentado abaixo, que possibilita essa comparação, essa análise rizomática do conteúdo de obras interativas. O ambiente de exibição dessas obras, apesar de multi-usuário, é individualista. Contudo, a multiplicidade de interligações assemelha-se à declaração de Weibel (2007), conforme definimos nesta tese (cf. cap. II).

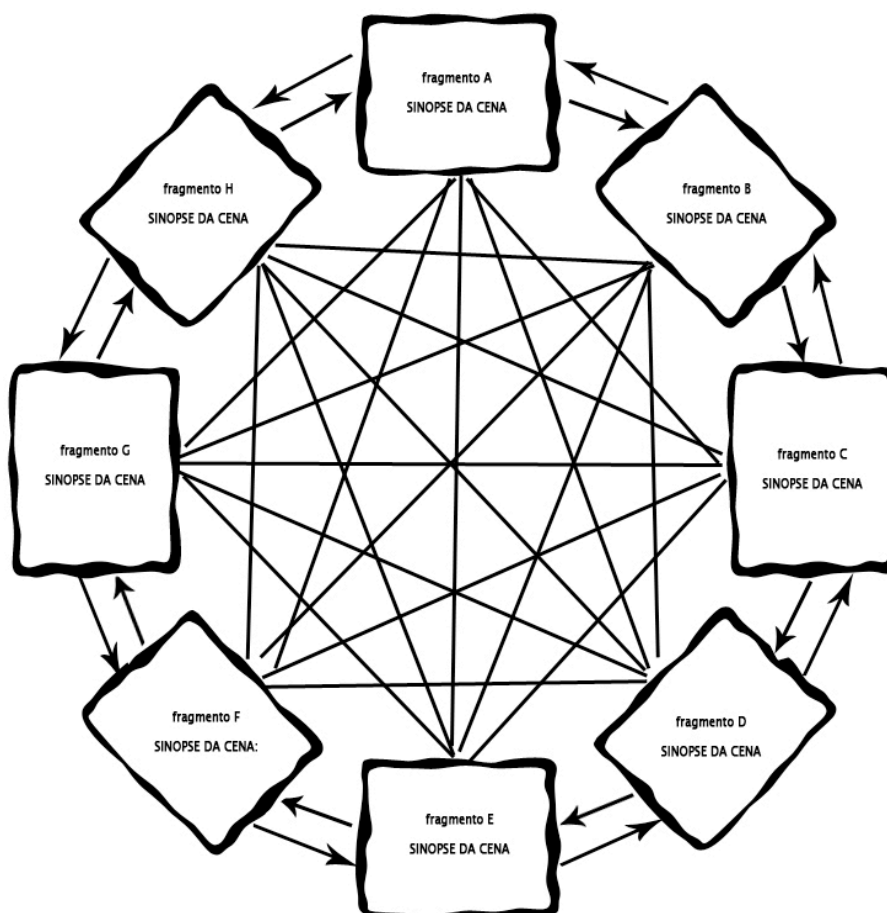


Figura 20 – Modelo de fluxograma Algorítmico Circular Rizomático

Os espaços relacionados a cada fragmento devem conter, inclusive, uma rápida sinopse para que seja facilitada a leitura de conteúdo e analisada a inter-relação entre os mesmos. A partir disso, é possível imaginar cada ligação entre as micro-histórias e produzir o roteiro de produção e, com ele, uma obra audiovisual interativa que atenda as expectativas do espectador/usuário.

7.3. Características do roteiro

O roteiro da obra audiovisual também possui suas peculiaridades, se comparado aos do cinema tradicional. O objetivo é o mesmo, ou seja, conduzir o diretor e sua equipe a uma produção planejada e que ofereça ao espectador o entretenimento, ou a informação, esperada, com um menor custo e com melhor qualidade final. Porém, apesar dessa semelhança, os objetivos do roteiro de uma obra interativa são ainda maiores, e mais complexos em sua elaboração. Mas, antes disso, é fundamental compreender o que vem a ser roteiro de uma obra audiovisual.

De acordo com Huet (2006, p.10), “o roteiro é o primeiro documento que se concebe em um longo processo de criação de um filme”. Por meio desse documento, direciona o trabalho de produção da obra, passo a passo, é possível imaginar o filme concluído e também avaliar seu desenrolar, assim como a ligação de seus *sub-plots*, de suas micro-histórias, conforme definição desta tese. Huet (2006, p.11) ainda define roteiro como:

O roteiro é o ponto de partida do trabalho do filme, mas ele em si mesmo não é um “objeto artístico”. Não terá existência própria. Ainda que alguns sejam publicados, esta não é sua vocação original. Sua escrita não tem que ser literária. Deve ser conciso e claro, evitando os efeitos de estilo e todas as observações que não possam ser vistas na tela.

A discussão sobre roteiro é frequente, mas pouco se define como padrão único de produção. Gosciola (2003, p.166) defende que “a roteirização não é a obra em si, mas um dos processos de sua criação. Para a realização de uma obra audiovisual, seja linear ou não-linear, um vídeo ou uma hipermídia, a obra é o que importa como resultado final, mesmo que o roteiro seja alterado durante a sua realização”. Nesse sentido, torna-se claro que apesar de ser uma ferramenta importante para a produção audiovisual, nada é engessado e sempre algo pode ser criado e recriado, inclusive no processo de montagem.

Com relação à confecção do roteiro, cada roteirista segue seu estilo de desenvolvimento do texto, no que diz respeito à formatação do mesmo. Um dos estilos é o literal, definido por nome da cena, áudio e vídeo presentes na mesma, assim como as observações sobre o que é desenvolvido em cada uma delas, quando necessário.

A proposta que apresentamos nesta tese, para a produção de obras audiovisuais interativas possui características específicas. O conceito fundamental para o desenvolvimento do roteiro interativo é, em primeiro lugar, definir as micro-histórias e suas inter-relações, para depois desenvolver cada uma delas. A partir dessa definição, torna-se possível imaginar a obra e suas ligações, ou links, que, para Michael Heim (GOSCIOLA, 2003, p.184), é uma estrutura de conteúdos interligados não-linearmente, ou seja, um grupo de fragmentos que se inter-relacionam, independentemente de uma ordenação cronológica ou física. As relações são “construídas” pelo espectador/usuário.

O modelo que segue abaixo, um roteiro real de uma obra documental, pode ser considerado como uma opção para o desenvolvimento de roteiros para obras audiovisuais interativas. Com ele, acreditamos que o trabalho de roteirização se torna mais simplista e também mais eficaz. Trata-se de um desenvolvimento narrativo a partir do algoritmo fluxograma circular, desenvolvido anteriormente. Com base nas inter-relações definidas pelo processo anterior, em que, ao mesmo tempo em que se busca o começo, meio e final, cada micro-história é definida a partir de suas breves sinopses.

ROTEIRO DE PRODUÇÃO TRADIÇÕES PAULISTAS, CADÊ?

SECUNDAGEM: 26'

MICRO-HISTÓRIA 01

CENA 1: Vinheta de abertura do documentário;

IMAGEM: Logo dos patrocinadores e do filme, com fusão SOBREPOR;

ÁUDIO: Trilha original de congada;

CENA 2: Incógnita;

IMAGEM: *Roll* com texto defendendo a busca pelas tradições paulistas;

ÁUDIO: Eletronic Music City, do MAM;

CENA 3: Retorno às raízes culturais, resgatando visualmente as culturas do campo;

IMAGEM: Imagens de carro de boi, de folclore, paisagens, personagens, comidas típicas e de festas regionais, das diversas regiões do Estado;

ÁUDIO: Nó de Pinho, com Zé Mira. *Off* resgatando traços culturais encontrados nas pesquisas e registros;

MICRO-HISTÓRIA 02

CENA 1: Pesquisa documental, mostrando onde foi a procura;

IMAGEM: Imagens de livros sendo manuseados pelo pesquisador;

ÁUDIO: Bandeiras na Mata, do Rio Acima. *Off* dizendo o que foi procurado, onde e por que foi procurado;

CENA 2: Depoimentos de pesquisadores e profissionais

IMAGEM: Entrevista com os folcloristas Walter Cassalho, Ângela Savastano, Leila, dentre outros profissionais de diferentes segmentos;

ÁUDIO: Entrevistas citadas, intercalando com flashes de imagens de manifestações folclóricas;

CENA 3: Raridades de Silveiras

IMAGEM: Aparecerão imagens da festa do barro, com depoimentos e o Testamento do Judas;

ÁUDIO: sonora

CENA 4: Tropeiro

IMAGEM: Zé Mira, cantando e dando depoimentos

Áudio: Depoimentos com Rio Paraíba de BG, cantada pelo próprio Zé Mira

MICRO-HISTÓRIA 03

CENA 1: Moçambique

IMAGEM: Campo, com imagens de Moçambique de Sant Branca e de São Luiz do Paraitinga, com diversas sonoras, além do terço cantado;

ÁUDIO: Imaculada, do Renato Teixeira e Músicas de Moçambique.

CENA 2: Congada

IMAGEM: Imagem de Congada em Jambeiro;

ÁUDIO: Música de congada e *off* falando sobre congada, no início do bloco.

Após o desenvolvimento do roteiro separado em micro-histórias torna-se possível o desenvolvimento da obra interativa para o cinema. Não há como correr riscos, pois as ligações entre as micro-histórias foram definidas a partir do algoritmo fluxograma circular, tornando-se possível visualizar a ligação entre cada história.

Com relação ao formato do roteiro, trata-se de uma questão de estilo e pode ser desenvolvido de acordo com outros formatos textuais de roteiro. Porém é importante compreender o fundamento da proposta apresentada neste sub-capítulo, que define um conceito: o de desenvolver micro-histórias interligadas e buscar relações existentes entre elas. A partir disso, torna-se mais simples e seguro o desenvolvimento da obra final. Tal proposta exige uma ação criativa sofisticada, o que realmente é o desafio da produção de vídeos interativos. O processo criativo deve contar com uma visão macro da obra e seus diversos pontos de ligação.

7.4. Cuidados necessários

Ao desenvolver-se uma obra audiovisual interativa é importante seguir alguns cuidados para que o resultado seja positivo. Estes cuidados vão além dos convencionalmente seguidos numa produção audiovisual tradicional, como enquadramento, movimento de câmera correto, qualidade de imagem, luz e som etc. Eles ainda estão presentes em obras interativas, mas novas preocupações passam a fazer parte do escopo: cuidados com a linguagem.

Numa produção interativa, o maior dos cuidados deve-se referir à interligação de fragmentos, de micro-histórias. Se em algum momento houver problemas entre inter-relação de conteúdos, toda a produção pode ficar comprometida. Quanto mais sólidas estas ligações, mais possibilidades poderão ser exploradas pelos espectadores/usuários, e, com isso, torna-se possível obter melhores resultados.

Por outro lado, quando se descobre um problema entre as relações antes da produção, a falha pode ser solucionada, construindo ou recriando novas situações de começo, meio e final. Em alguns casos, quando se tem material bruto suficiente, é possível solucionar o problema mesmo se a obra já estiver finalizada.

Porém, torna-se claro, após o desenvolvimento desta tese, inclusive com os resultados apresentados e as dificuldades encontradas com o desenvolvimento do experimento que,

apesar de oferecer um trabalho maior, quando se desenvolve um algoritmo fluxograma circular antes da obra, os riscos diminuem, e o produto final torna-se mais eficaz. Isso pode ser percebido a partir dos resultados apresentados no capítulo anterior, que descreve os resultados do experimento e suas etapas de condução.

7.5. Ambientes para exibição

Para a exibição de cinema interativo dispensam-se as tradicionais salas de cinema. Mesmo sendo fundamental para algumas correntes de apreciadores de cinema, ou de estudiosos sobre o tema, a sala escura e a grande tela já não são essenciais para considerar-se algo como cinema, de acordo com Sánchez (2006).

O cinema interativo é exibido, dentro da proposta desta tese, em ambientes individuais, como defendido anteriormente. Devem ser ambientes que proporcionem a navegabilidade pelo usuário conectado à Internet. Além disso, o ambiente deve proporcionar ao usuário a visualização de uma interface do modelo arbóreo, como define Manovich (2005), e possuir áudio e vídeo, assim como uma conexão de no mínimo 512 bytes, pois os arquivos são recebidos pela tecnologia *streaming*²¹, o que torna tal velocidade de conexão como quesito mínimo para o produto.

Dentre os ambientes sugeridos estão os aparelhos de telefonia celular com conexão à Internet e programas navegadores, como Windows Mobile e o navegador próprio do iPhone. Apesar de possuírem pequenas telas de exibição, a qualidade presente é suficiente para se compreender a obra. Porém, é necessário seguir cuidados estéticos específicos, como definidos no próximo sub-capítulo desta tese.

Outro ambiente interessante para absorver as possibilidades de participação do cinema interativo proposto por este trabalho é proporcionado pelos computadores conectados à Internet, portáteis ou não. Nestes ambientes, a qualidade de exibição é maior que nos aparelhos de telefonia celular e a comodidade de quem assiste também pode superar. Os

²¹ De acordo com o pesquisador Sérgio Deusdado (Disponível em: <http://wiki.di.uminho.pt/wiki/pub/Doutoramentos/SDDI2004/SergioDeusdado-SimposioDoutoraldoDIjan2005.pdf> Acessado em 22/06/2009), “Uma das aplicações que, no passado recente, mereceu maior atenção da indústria e da academia foi o *streaming* de vídeo, com aplicações diversas desde a Internet TV, as videoconferências e o *video-on-demand* (VOD), e que se coaduna completamente com os fundamentos das comunicações *multicast*”.

conceitos de navegabilidade são os mesmos, pois, nestes espaços, é possível ter acesso a uma interface arbórea e receber os arquivos via *streaming*.

O cinema interativo proposto pela tese também pode ser exibido em aparelhos de televisão digital que estejam conectados ao sinal digital interativo. Ainda em fase de implantação no país, a televisão digital brasileira carece de conteúdo interativo, mas a interatividade é uma de suas maiores promessas. A proposta desta tese não contempla a qualidade estética de produção para a televisão digital, uma das mais frequentes preocupações sobre o tema, atualmente. Porém a filosofia proposta por esta tese é também aplicada à televisão digital, que ainda está ausente de conteúdo relacionado ao cinema.

Tal formato ainda pode ser exibido em CD-Rom educativo, para estudantes que tenham acesso a equipamentos multimídia, e também para os diversos programas de educação a distância, que buscam a cada dia novas ferramentas de envolvimento e participação nos processos educacionais. Através de interfaces arbóreas, os estudantes podem navegar pelo conhecimento desenvolvido em vídeo, e obter maior grau de participação nesses processos.

É possível que, pouco após a defesa desta tese, novos ambientes surjam e alguns sugeridos neste capítulo passem a ser considerados obsoletos. Contudo, o que é apresentado como ambiente ideal para o cinema interativo é conceitual, especialmente a necessidade de proporcionar navegabilidade por parte do espectador/usuário. Com isso, o cinema interativo passa a ser viável, e não mais um *hype* que não deu certo, como definido por Cameron (cf. apresentado anteriormente nesta tese).

7.6. Estética sugerida para ambientes multimídia

Para a produção de conteúdos destinados a esses ambientes multimídia é necessário seguir alguns cuidados estéticos. Assim, o resultado final torna-se-á satisfatório e determinadas limitações serão contornadas.

O primeiro cuidado refere-se à qualidade de imagem oferecida por aparelhos de telefonia móvel. Nesses equipamentos, por mais nítidas que sejam as imagens, no que diz respeito a *pixels*, ainda há um limitador de fundamental relação com o produto final: o tamanho da tela. Os espaços, imagens panorâmicas, por exemplo, deixam de ser percebidas como deveriam pelo usuário. Os efeitos desse tipo de enquadramento também perdem seu valor, se comparados aos resultados obtidos pelo cinema tradicional ou mesmo pela televisão.

Ainda relacionado ao enquadramento, é importante que os planos de personagens, atores ou entrevistados sejam aproximados, para que o nível de percepção com relação às expressões faciais seja maior. Um olhar ou uma expressão pode ser de grande valor numa narrativa audiovisual e seria um desperdício deixar de observá-la, ou explorá-la numa construção narrativa fílmica.

Também são limitados os créditos da obra, em GC (gerador de caracteres). Da mesma forma que a imagem facial é despercebida, a leitura de textos nessas telas é prejudicada. Por isso, é fundamental que os textos sejam escritos com tamanho de fonte suficiente para leitura.

Com relação à tecnologia de transmissão de dados e também ao tempo de exibição, é importante que as obras sejam produzidas por fragmentos de tamanhos semelhantes. A montagem, desta forma, será métrica, de acordo com os conceitos de montagem de Eisenstein (2002, p.79-86), conforme citada nesta tese, no capítulo 3.

Também relacionado ao tamanho dos fragmentos, se a obra é um curta-metragem, com uma secundagem menor, seus fragmentos serão menores e conseqüentemente mais rápidos de serem transmitidos. Vale ressaltar que os usuários em ambientes interativos possuem uma disposição menor para manter a atenção à tela. De acordo com Renó (2006-a), o tempo médio de percepção para esses ambientes é de 18 minutos e 59 segundos.

Por meio destes cuidados estéticos, torna-se viável a produção de vídeos que contemplem as expectativas para o cinema interativo, em que a relação entre o produto artístico e o espectador passa a ser do tipo homem-máquina, e não mais do tipo mensagem-receptor.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

O desenvolvimento desta tese teve inicialmente diversos desafios, dentre eles o de compreender e estudar algo que ainda não se havia tornado realidade, e que ainda não se tornou, tendo em vista que apenas apresentamos como resultado final uma proposta sobre o tema cinema interativo, dentre tantas que poderão surgir. Contudo, tal proposta se apóia em resultados concretos de um experimento, o qual serviu para testar e constatar problemas e soluções que possibilitem a produção de novas obras interativas, um modelo audiovisual que, para alguns teóricos, ainda não ultrapassou a fronteira do simples desejo por sua existência, ou seja, ainda não existe.

A resistência por parte de algumas correntes de produção audiovisual no que tange este formato apresentado é frequente, pois tal proposta altera de forma considerável o conceito de autoria artística, diretamente relacionado ao reconhecimento do artista em si por parte do público. Também envolve o local de projeção, substituindo as salas escuras, e coletivas, por dispositivos tecnológicos individuais, assim como o ritual de assistir a estas obras.

A busca pela produção de conteúdos para o cinema interativo justifica-se, em parte, pelas características pós-modernas pelas quais a sociedade vive, onde o desejo de participação nos processos comunicacionais está cada vez mais presente entre as pessoas. Agora é importante participar, decidir o desenvolvimento das tramas, escolher como será a próxima cena, definir o final da história etc, fazendo com que a narrativa construída seja um pouco da forma como o sujeito queria que fosse. Trata-se de uma participação na forma de se contar uma história, interagindo, assim com o produto em si, mesmo com limitações criativas.

Esta realidade comportamental não se refere a toda a sociedade, mas a um grupo cada vez mais frequente de pessoas que buscam esse espaço no campo comunicacional. Um grupo que busca, ainda, espaços individuais, customizados, e com a narrativa desejada. Espaços onde as estruturas comunicacionais sigam as decisões particulares e, conseqüentemente, possuam significado cognitivo e lógico para seus autores.

As estruturas interativas estão cada vez mais presentes na comunicação, A Internet é um espaço que oferece a interatividade com maior frequência. Por meio de sua estrutura de linguagem hipertextual, a qual oferece ao usuário a possibilidade de escolher a sequência de leitura, construída por conteúdos fragmentados e interligados, a Internet é, por si, um ambiente interativo. Contudo, outros ambientes buscam a interatividade. Ambientes esses que se assemelham com a Internet, ou que seguem os mesmos conceitos da rede de computadores.

Um destes ambientes é a telefonia móvel, que a cada dia transforma-se mais numa Internet de bolso, mais do que simplesmente numa possibilidade tecnológica de comunicar via telefone. Esses aparelhos de telefonia móvel, agora, carregam em si sistemas operacionais que proporcionam ações há tempos possibilitadas pelos computadores, inclusive o acesso à Internet. Com isso, novos conceitos de interatividade surgiram, inclusive o da mobilidade, pois, além de se escolher-se o conteúdo e a forma de absorver esse conteúdo (ou de organizá-lo), agora é possível escolher onde, quando e como se obtém acesso à Internet. Porém, estes ambientes ainda possuem carência de conteúdo, em especial no campo do entretenimento. Afinal, os aparelhos de telefonia móvel possuem, em diversos modelos, exibição de imagens e vídeos de alta definição, mas ainda não oferecem suas diversas possibilidades por um simples motivo: falta conteúdo.

Por fim, temos como ambiente comunicacional que promete interatividade, mas ainda possui lacunas de conteúdo interativo, a televisão digital. Desde o surgimento da televisão, o cinema faz parte de sua grade de conteúdo, e o aparelho foi o responsável, inclusive, pela transformação da sétima arte em sua forma de construção narrativa, devido às peculiaridades que a televisão e o ritual de assistir a um filme em casa possuíam. Mas com a chegada da interatividade, uma promessa da televisão digital, o cinema em sua forma tradicional não terá o mesmo espaço na televisão. Afinal, os usuários pós-modernos buscam a participação, e ter esta possibilidade no cinema tradicional é algo inviável, com uma narrativa contínua. Para isso, justifica-se o estudo de uma forma narrativa que seja compatível com o cinema interativo.

No início desta tese, deparamo-nos com algumas questões a serem respondidas. A primeira delas referia-se à filosofia proposta por este estudo para a concepção da linguagem do cinema interativo. Partimos da hipótese de que a montagem audiovisual pode ser adotada como base conceitual para a produção de obras interativas. No processo de montagem audiovisual o editor, ou montador, realiza um processo artístico de coautoria e de alto teor criativo, o que sugere que tal processo é interativo, dentro dos moldes e níveis que definimos nesta tese como parâmetros. Desenvolvemos, a partir desta hipótese, um ambiente experimental exclusivo que permitisse a exibição e a ordenação de obras interativas que seguissem a linguagem proposta pela tese. Também desenvolvemos, e colocamos em prática, um método de produção dessas obras, para que pudéssemos defender com maior segurança esta proposta. Por uma opção artística, o gênero produzido foi o documental, mas tal método é viável também para obras de ficção, o que amplia a sua aplicação artística. Desenvolvemos um vídeo-documentário exclusivamente para a realização do experimento, em dois idiomas e

com temática de interesse aos grupos participantes do experimento. Intitulado “Bogotá Atômica”, a obra apresenta um retrato da capital colombiana a partir de estrangeiros e colombianos no que se refere à violência da cidade. A obra, produzida em sistema digital, e com duração de 7’22”, possui sequências em português legendadas em espanhol e sequências em espanhol legendadas em português. Desta forma, o problema de idioma apresentado no experimento piloto da tese foi solucionado. O vídeo foi dividido em oito fragmentos de secundagem semelhante, com os cuidados estéticos de enquadramento e angulação de câmera necessários para uma exibição em tela pequena, como a que foi adotada no site do experimento, assim como o tempo total de exibição, necessariamente curto para a Internet. Com isso, o processo foi agradável aos participantes, um cuidado fundamental quando se oferece uma opção de entretenimento. Além disso, como parte considerável do grupo de participantes era formada por colombianos, ou latino-americanos, o tema do documentário foi declaradamente interessante, pois abordava um problema de violência comum aos países de quase todos os envolvidos no experimento.

Com o experimento também constatamos que a proposta oferece ao usuário a sensação de ter participado do processo, com diferentes níveis de percepção interativa. Para 97,9% dos participantes, tal linguagem oferece interatividade (com níveis variáveis, mas a interatividade foi considerada), o que indica a possibilidade de tal forma de produção ser aceita pela sociedade. Isso é fundamental, pois o artista produz a sua arte para o público, por mais reacionário que seja este artista. Dessa forma, cineastas interessados em produzir em formatos interativos poderão contar com uma linguagem que atenda a um considerável percentual de público (com base neste recorte da tese).

Mas, para iniciar as discussões apresentadas por esta tese, foi necessário compreender o que é um processo interativo e de que forma isso pode existir no cinema. A interatividade é algo presente na sociedade contemporânea e tem sido tema de diversos estudos, comunicacionais ou não. Porém, apesar destes esforços, ainda podemos perceber diversas conceituações, o que justificou-se um novo e amplo estudo sobre o tema. O campo científico ainda convive com conceitos semelhantes, porém distintos, como o da interatividade e o da interação, e ainda se depara com o desconhecimento de suas diferenças. Através do experimento, percebemos tal confusão. Apesar de 93,7% dos participantes declararem conhecer o significado da palavra interatividade, percebemos, através da análise individual de alguns participantes às respostas de outras questões, que esse conceito ainda é confundido. Existem níveis de interatividade, e estes devem ser considerados. O mesmo ocorre com a definição de interatividade, que é um processo onde o sujeito, neste trabalho denominado

espectador/usuário, define seus caminhos, e a partir destes obtém novas experiências. Alguns participantes responderam, por exemplo, que participaram do processo de forma interativa e que chegaram a um novo produto final, mas consideraram o processo como de baixo nível interativo.

Também acreditávamos que a proposta desta tese proporcionaria ao usuário, com base nos conceitos de montagem audiovisual, ou seja, o agrupamento de fragmentos audiovisuais previamente produzidos provocaria no usuário, a sensação de coautoria da obra. Com os resultados do experimento chegamos à conclusão de que tal proposta é viável nesse sentido, pois apesar de apenas 56,55% dos participantes considerarem a experiência de coautoria, 65,15% consideraram que o produto final pode ser considerado um novo filme, ou seja, uma nova obra depois de sua participação. Afinal, 85% dos participantes consideraram terem participado do resultado interativo com a reorganização dos fragmentos. E é este o papel do montador: o de organizar fragmentos cinematográficos para a construção de uma narrativa, que em diversos casos ainda não foi consolidada com o roteiro, e em outros esperava por um acabamento deste para a sua significação cognitiva. Percebemos, através do envio de dois e-mails por parte de participantes, que pode existir uma incompreensão sobre o conceito de autoria e coautoria e também um problema de interpretação da pergunta formulada. Estes dois participantes, um brasileiro e um espanhol, declararam discordar da pergunta (“você é o autor, ou coautor, desta obra narrativa?”) por considerarem a resposta conflitante entre as duas condições, autor e coautor, e que se a opinião fosse sim para autor, não poderia ser esta resposta, pois também referia-se ao coautor. Para que tal questionamento fosse válido, a pergunta deveria ser formulada com o E em substituição do OU, o que não ocorreu.

O experimento realizado também teve como objetivo responder a uma indagação com relação à aceitação da linguagem proposta. Tínhamos como responsabilidade científica constatar se esse tipo de linguagem era viável e aceito por uma parcela de usuários, ou seja, se teria espaço artístico, se existiria demanda de público. Com os resultados do experimento percebemos que sim, é viável produzir obras audiovisuais interativas. Dos participantes, 88,45% gostaram do produto final apresentado, ordenado por eles, e apenas 2,15% disseram que esta forma de produção não é viável para a Internet, a telefonia móvel e a televisão digital interativa. Desta forma, percebemos que uma parcela considerável aprova tal linguagem de produção audiovisual para estes ambientes, o que oferece, ainda, uma maior demanda criativa e artística para estes dispositivos, crescentes e participativos na sociedade atual.

Um produto voltado para o entretenimento deve ser agradável, pois é isso que o usuário busca, mesmo que o conceito de agradável seja discutível. Este experimento tinha

como preocupação também constatar se a linguagem proposta agradaria aos usuários. Os resultados apresentados no experimento também indicam viabilidade, pois 92,75% dos participantes consideraram o experimento agradável e apenas 6,35% consideraram o método cansativo, cifras animadoras para a difusão desta forma de produção, ainda mais se considerarmos os problemas de ajustes tecnológicos apresentados pelo ambiente do experimento (adotado como suporte para a pesquisa), que não era compatível com outros softwares de navegação que não fossem o Internet Explorer, nem sempre adotado pelos usuários, ainda mais no campo do audiovisual, onde uma parcela utiliza computadores da linha Apple, que utilizam outros navegadores, como o FireFox ou o Safari.

Porém, a mais importante das indagações situava-se na real interatividade em si. Propositadamente, não identificamos os fragmentos como uma ordenação prévia, como visto no capítulo VI, e nem oferecemos os mesmos em sua ordem correta (para o ponto-de-vista do autor da obra, não necessariamente válido para os participantes do experimento). Com isso, a possibilidade de indicar uma ordenação próxima ao que considerávamos interessante artisticamente poderia não ser uma realidade. E com a análise de ordenação dos fragmentos apresentada pelo relatório do experimento, chegamos à conclusão de que, nesse sentido, a linguagem artística para a produção de conteúdo para o cinema interativo que apresentamos nesta tese é viável, que a linguagem proposta é interativa, pois através de novos caminhos, obtidos pela combinação de fragmentos, os participantes obtiveram novas experiências, e em 86,84% dos casos (o equivalente a 99 participantes do total de 114) estas experiências foram realmente exclusivas, pois estes definiram uma ordenação que não foi repetida pelos outros. Percebemos, inclusive, que até mesmo ordenações que acreditávamos pouco viáveis por causa do conteúdo de alguns fragmentos acabaram sendo adotados por participantes, o que demonstra que a interpretação cognitiva é participar, individual, assim como a participação nesse tipo de exibição audiovisual.

Sim, a linguagem proposta é viável para a produção de conteúdo audiovisual interativo. Ela promove a interatividade por parte dos usuários, proporcionando uma sensação de participação para um considerável percentual, um grupo de usuários que se considera satisfeitos com este tipo de atividade de entretenimento, o que pode ser, sim, uma opção narrativa para o cinema produzido para ambientes interativos, cada vez mais comuns em nosso cotidiano.

Esse tipo de produção artística não substitui a tradicional linguagem cinematográfica, existente há mais de um século, e nem foi nossa ambição propor tal substituição. Essa linguagem sofreu diversas mudanças desde seu surgimento, sem, contudo, extinguir as

linguagens mais tradicionais. O mundo do cinema passará, entretanto, a conviver com uma nova linguagem audiovisual, ou várias linguagens, agora interativas, por uma necessidade midiática, sem, contudo, substituir as diversas linguagens cinematográficas, da tradicional à experimental. E o cinema interativo estará presente nesta diversidade de linguagens audiovisuais, que vêm surgindo desde a concepção do próprio cinema, experimental por si próprio.

O desafio artístico desse formato de linguagem cinematográfica ultrapassa os tradicionalmente encontrados nas obras audiovisuais. Para os que ambicionam tal linguagem, não basta produzir uma obra que apresente a mensagem almejada. É preciso permitir ao espectador/usuário a reconstrução dessa mensagem, sem que ela seja alterada ou extinta. Produzir sequências narrativas agradáveis sem a participação do coautor (espectador/usuário) não é o suficiente. Não basta oferecer a estes a possibilidade de interagir com a interpretação pós-exibição. É preciso convidá-lo a assinar a obra, de forma individual, para que o autor receba o triunfo final da produção. O maior desafio artístico, com esta linguagem, é sem dúvida, o de poder compartilhar a confecção da obra com o público, produzindo de forma solitária a matéria-prima e permitindo a cada usuário que reconstrua, com base nesta matéria-prima, a sua própria obra audiovisual.

Apesar de ainda serem necessárias soluções com relação a problemas constatados neste estudo (cf. Cap VI), como a legislação referente à coautoria e limitações tecnológicas ainda existentes no momento da realização do experimento, apresentamos, através deste trabalho, uma filosofia de linguagem para a produção de conteúdo para o cinema interativo. Tal filosofia pode ser pensada como base para novos estudos sobre o tema, inclusive.

Defendemos que através de conceitos apoiados na montagem audiovisual, de ordenação de fragmentos, é possível produzir obras audiovisuais que ofereçam ao espectador/usuário ações interativas, ou seja, uma linguagem para o cinema interativo. E, para isso, nos apoiamos tanto nos resultados da pesquisa bibliográfica como na conclusão do experimento. Com isso, oferecemos, no capítulo VII, um método de produção para estas obras, criado e defendido por este trabalho. Neste ponto, acreditamos completar o ineditismo da obra, oferecendo, inclusive, o formato de produção.

Acreditamos também que, a partir deste trabalho, o cinema interativo deixará de ser um mito, um *hype* que não deu certo, e passará a ser uma, ao menos possível, realidade no campo da produção audiovisual. Agora é possível, para nós, pensar na Internet, na telefonia móvel e na televisão digital como ambientes propícios também à exibição cinematográfica,

além de poder proporcionar aos espectadores/usuários uma participação nesta modalidade artística.

Porém, os estudos sobre produção interativa não cessam com esta tese. Novas estruturas de linguagem deverão ser desenvolvidas, assim como a utilização de dispositivos móveis na produção e exibição dos mesmos. Este trabalho também abre possibilidades de estudos sobre a produção interativa tanto no campo do Jornalismo como no da Publicidade, em tempo real ou *on demand*, que atenda os anseios dos usuários que buscam por esta participação.

REFERÊNCIAS

ADORNO, Theodor. **Indústria cultural e sociedade**. São Paulo: Paz e Terra, 2002.

AARSETH, Espen. *Cybertext: perspectives on ergodic literature*. Baltimore (EUA): The John Hopkins University Press, 1997.

AARSHET, Espen. *Sin sensación de final: estética hipertextual*. In PICOS, Ma. Tereza Villariño & GONZÁLEZ, Anxo Abuín. *Teoría del hipertexto: la literatura en la era electrónica*. Madri: Arco Libros, 2006.

AUMONT, Jacques. **O olho interminável [cinema e pintura]**. Tradução de Eloísa Araújo Ribeiro. São Paulo: Cosac & Naif, 2004.

BAKHTIN, Mikhail. **Marxismo e filosofia da linguagem**. São Paulo: Editora Hucitec, (original russo de 1929), 1986, 3 ed.

BARTHES, Roland. **Rumor da língua**. São Paulo: Brasiliense, 1988.

BAUDELAIRE, Charles. **Sobre a modernidade**. 6ª Ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 2007.

BAUMAN, Zygmunt. **Modernidade líquida**. Tradução de Plínio Dentzien. São Paulo: Jorge Zahar Editores, 2001.

BEDOYA, Ricardo & FRIAS, Isaac Leon. *Ojos bien abiertos: el lenguaje de las imágenes en movimiento*. Lima: Fondo de Desarrollo Editorial, 2003.

BETTETINI, Gianfranco & COLOMBO, Fausto. *Las nuevas tecnologías de la comunicación*. Madri: Paidós, 1995.

BOGDANOVICH, Peter. **Afinal, quem faz os filmes?** São Paulo: Companhia das Letras, 2000.

BRAIT, Beth. *A natureza Dialógica da linguagem: formas e graus de representação dessa dimensão constitutiva*. In FARACO, Carlos Alberto; TEZZA, Cristovão; CASTRO de, Gilberto (orgs). **Diálogos com Bakhtin**. 3ª ed. Curitiba : Ed. Da UFPR, 2001.

BRASIL, Presidência da República. **Lei nº 9.610, de 19 de fevereiro de 1998.** Lei de Direitos Autorais. Disponível em http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Leis/L9610.htm. Acessado em 09/01/2010.

BRIGGS, Asa & BURKE, Peter. **Uma história social na mídia:** de Gutenberg à Internet. São Paulo: Jorge Zahar Editora, 2004

CASTELLS, Manuel. **A sociedade em rede.** São Paulo: Paz e Terra, 1999.

CHARAUDEAU, Patrick; MAINGUENEAU, Dominique. **Dicionário de Análise de discurso.** São Paulo : Contexto, 2004

DALLA COSTA, Rosa Maria Cardoso; MACHADO, Rafael Costa & SIQUEIRA, Daniele. **Teoria da comunicação na América Latina:** da herança cultural à construção de uma identidade própria. Curitiba: Editora UFPR, 2006.

DEUSDADO, Sérgio A. D. **Um modelo para streaming de vídeo escalável usando multicast IP SSM com QoS adaptativa.** Disponível em: <http://wiki.di.uminho.pt/wiki/pub/Doutoramentos/SDDI2004/SergioDeusdado-SimposioDoutoraldoDIjan2005.pdf>. Acessado em 22/05/2005.

EPSTEIN, Isaac. Ciência e anti ciência In **Divulgação científica**, Pontes, 2002, p.61-71.

EISENSTEIN, Sergei. **El montaje escénico.** Cidade do México: Grupo Editorial Gaceta, 1994.

FAUSTO NETO, Antonio. A deflagração do sentido. Estratégias de produção e de captura da recepção. In: SOUSA, Mauro Wilton de. Sujeito. **O lado oculto do Receptor.** São Paulo: Brasiliense, 2002.

FELDMAN, Tony. **Multimedia.** Londres: Blueprint, 1995.

FERRARI, Pollyana. (org.). **Hipertexto, hipermídia:** as novas ferramentas da comunicação digital. São Paulo: Contexto, 2007.

FIELD, Syd. **Como resolver problemas de roteiro.** Trad. Angela Alvarez Matheus. Rio de Janeiro. Editora Objetiva, 2002.

FIORIN, José Luiz. Polifonia textual e discursiva *In* BARROS, Diana Luz Pessoa de & FIORIN, José Luiz (orgs). **Dialogismo, polifonia e intertextualidade**. São Paulo: Edusp, 2003.

GIL, Antonio Carlos. **Como elaborar projetos de pesquisa**. São Paulo: Atlas, 2002, 18ª ed.

GIL, Antonio Carlos. **Métodos e técnicas de pesquisa social**. São Paulo: Atlas, 1999.

GOSCIOLA, Vicente. **Roteiro para as novas mídias: do game à TV interativa**. São Paulo: Editora Senac São Paulo, 2003.

GUBERN, Roman. **La mirada opulenta**. Barcelona: Gustavo Gilil, 1989.

HUET, Anne. **El guión**. Madri: Paidós, 2006.

JAKOBSON, Roman. **Linguística e comunicação**. São Paulo: Cultrix, 2003.

JONES, Kim. *Our digital journey*. *In* V **Bienal Ibero americana de Comunicação**, 2005, Estado de México. Anais eletrônicos. 1 CD-ROM.

KALATOZOV, M. Particularidades do cinema soviético. *In* PUDOVKIN. V. **Argumento e montagem no cinema**. São Paulo: Íris, 1971.

KRISTEVA, Julia. **História da Linguagem**. Lisboa, Portugal : Edições 70, 1988

LA FERLA, Jorge. *Cine: hibridez de tecnologías y discursos*. *In* LA FERLA, Jorge. **El medio es el diseño del audiovisual**. Manizales: Editorial Universidad de Caldas, 2007.

LANDOW, George. **Hipertexto – la convergencia de la teoría crítica contemporánea y el hipertexto**. Barcelona: Paidós, 1995.

LEÃO, Lucia. **O labirinto da hipermídia**. Arquitetura da navegação no ciberespaço. São Paulo: Iluminuras, 1999.

LEONE, Eduardo. **Reflexões sobre a montagem cinematográfica**. Belo Horizonte: Editora UFMG, 2005.

LEONE, Eduardo & MOURÃO, Maria Dora Genis. **Cinema e montagem**. São Paulo: Editora Ática, 1987.

LÉVY, Pierre. **Cibercultura**. Trad. Carlos Irineu da Costa. São Paulo: Editora 34, 1999.

LUNENFELD, Peter. Os mitos do cinema interativo. In LEÃO, Lúcia (org.). **O chip e o caleidoscópio**: reflexões sobre as novas mídias. São Paulo: SENAC, 2005.

MALHOTRA, N. K. **Marketing research: an applied orientation**. New Jersey: Prentice-Hall, 1993.

MANOVICH, Lev. *El cine, el arte del index*. In LA FERLA, Jorge. **El medio es el diseño del audiovisual**. Manizales: Editorial Universidad de Caldas, 2007.

MANOVICH, Lev. **El lenguaje de los nuevos medios de comunicación: la imagen en la era digital**. Buenos Aires: Paidós comunicación, 2005.

MCLUHAN, Marshall. **Os meios de comunicação como extensões do homem (understanding media)**. São Paulo: Cultrix, 2005, 18ª ed.

MEADOWS, Eliane. **Roteiro para TV, cinema e vídeo em 10 etapas**: arte e técnica. Rio de Janeiro: Quarter Editora, 1999, 2ª ed.

METZ, Christian. **Lenguaje y cine**. Barcelona: Planeta, 1973.

MILES, Adrian. Paradigmas cinematográficos para o hipertexto. In LEÃO, Lúcia (org.). **O chip e o caleidoscópio**: reflexões sobre as novas mídias. São Paulo: SENAC, 2005.

PERUZZO, Cicilia. Observação participante e pesquisa-ação. In DUARTE, Jorge & BARROS, Antonio. **Métodos e técnicas de pesquisa em comunicação**. 2ª ed. São Paulo: Atlas, 2006.

PICOS, Ma. Tereza Villariño & GONZÁLEZ, Anxo Abuín. **Teoría del hipertexto**: la literatura en la era electrónica. Madri: Arco Libros, 2006.

PRIMO, Alex. **Interação mediada por computador**: comunicação, cibercultura, cognição. Porto Alegre: Sulina, 2007.

PUDOVKIN, V. Métodos de tratamento do material (montagem estrutural). In XAVIER, Ismail (org.). **A experiência do cinema**. São Paulo: Graal, 1983.

PUDOVKIN, V. **Argumento e montagem no cinema**. São Paulo: Íris, 1971.

RENÓ, Denis & RENÓ, Luciana Tarlá Lorenzi. O algoritmo como filosofia da linguagem interativa. In **VII Bienal Iberoamericana de Comunicación**. 2009, Chihuahua, Anais eletrônicos. 1 CD-ROM.

RENÓ, Denis. **Características comunicacionais do documentarismo na Internet**: estudo de caso site Porta Curtas. Dissertação de Mestrado em Comunicação – FACOM – UMESP, 2006-a.

RENÓ, Denis. Traços de uma nova geração participativa. In **X Colóquio Internacional sobre a Escola Latino-Americana de Comunicação**, 2006-b, São Bernardo do Campo. Anais eletrônicos. 1 CD-ROM.

RENÓ, Denis. **Ciberdocumentarismo**: tópicos para uma nova produção audiovisual. Revista Ciências & Cognição. Ano 03, v. 07, mar.2006-c. ISSN 1806-5821. Disponível em <http://www.cienciasecognicao.org/>. Acessado em 29/09/2006.

RENÓ, Denis & CASTAÑEDA, Diego Bonilla. *Cinema interactivo: estudios para una nueva propuesta*. In COLABOR (org). **Caminhos da arte para o século XXI / CEPIA / COLABOR**. São Paulo: MAC USP – Programa Interunidades de Pós-Graduação em História e Estética da Arte, 2007.

RENÓ, Denis & GONÇALVES, Elizabeth Moraes. **Hipertexto e montagem audiovisual**: discussões sobre o tema. Revista Verso e Reverso, Ano XXI, v.3, 2007, número 48. ISSN 1806-6925. Disponível em <http://www.versoereverso.unisinos.br/index.php?e=12&s=9&a=104>.

RICHARDSON, Roberto Jarry. **Pesquisa social**: métodos e técnicas. São Paulo: Editora Atlas, 2007.

SAMPIERI, R.; COLLADO, C. F. ; LUCIO, P. B. **Metodología de la investigación**. México: McGraw-Hill, 1991.

SÁNCHEZ, Rafael C. **Montaje cinematográfico**: arte de movimiento. 1ª ed. Buenos Aires: La Crujía, 2006.

SANTAELLA, Lúcia. **Linguagens líquidas na era da mobilidade**. São Paulo: Paulus, 2007.

SANTAELLA, Lúcia. **Navegar no ciberespaço: o perfil cognitivo do leitor imersivo**. São Paulo: Paulus, 2004.

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

SANTOS, Boaventura Souza. **Pela mão de Alice: o social e o político na pós-modernidade**. São Paulo: Cortez, 1999.

SHAW, Jeffrey. O cinema digitalmente expandido: o cinema depois do filme. In LEÃO, Lúcia (org.). **O chip e o caleidoscópio: reflexões sobre as novas mídias**. São Paulo: SENAC, 2005.

STRAUBHAAR, Joseph & LAROSE, Robert. **Comunicação, mídia e tecnologia**. São Paulo: Thomson, 2004.

STUMPF, Ida Regina C. Pesquisa bibliográfica. In DUARTE, Jorge & BARROS, Antonio. **Métodos e técnicas de pesquisa em comunicação**. 2ª ed. São Paulo: Atlas, 2006.

THOMPSON, John. **A mídia e a modernidade: uma história social da mídia**. Petrópolis: Vozes, 2004, 6ª ed.

TIKKA, Pia. Cinema (interativo) como modelo de mente. In **Redes sensoriais, arte e ciência, tecnologia**. Rio de Janeiro, Rios ambiciosos, 2003.

VILCHES, Lorenzo. **A migração digital**. São Paulo: Loyola, 2003.

WEIBEL, Peter. *Cine expandido, video y ambientes virtuales*. In LA FERLA, Jorge. **El medio es el diseño del audiovisual**. Manizales: Editorial Universidad de Caldas, 2007.

WEINBREN, Grahame. In the ocean of streams of story. *Millenium Film Journal*. Disponível em <http://mfj-online.org/journalPages/MFJ28/GWOCEAN.HTML>. Acessado em 02/01/2008.

WHERTEIM, Margaret. **Uma história do espaço de Dante à Internet**. Rio de Janeiro: Jorge Zahar Editora, 2001.

WIENER, Norbert. **Cibernética e sociedade – o uso humano de seres humanos**. São Paulo: Cultrix, 1956 (edição original).

WOLTON, Dominique. **Internet, e depois?** Porto Alegre: Sulina, 2003.

XAVIER, Ismail. **O discurso cinematográfico**. São Paulo: Paz e Terra, 2005, 3ª ed.

XAVIER, Ismail. **A experiência do cinema: antologia**. Rio de Janeiro: Graal, 1983.

YIN, Robert. **Estudo de caso**. Porto Alegre: Bookman, 2002.

ANEXOS

Anexo 1 – Integrantes cadastrados no grupo 01

BRASIL:

ANDRÉ BONOTTO andrebonotto@yahoo.com.br
DANIELA DUMARESQ danidumar@yahoo.com.br
JOÃO EDUARDO HIDALGO eduardo@faac.unesp.br
CID VASCONCELOS nickmovie@yahoo.com.br
GABRIELA MARUNO gabimaruno@yahoo.com.br
FABIO CAMARNEIRO camarneiro@hotmail.com
RODRIGO CASSIO OLIVEIRA rodcastio@hotmail.com
REINALDO CARDENUTO vermute@uol.com.br
WALMERI RIBEIRO walmeriribeiro@yahoo.com.br
GLAUCIA DAVINO gcine@arquitetos.com
MARCELO R. S. RIBEIRO marcelo_rsr@yahoo.com
JEFFERSON BARCELLOS jeffbarcellos@yahoo.com.br
JOSETTE MONZANI jmonzani@uol.com.br
ANDRÉ CARVALHO arslonga@gmail.com
DANIEL DANTE daniel.dante@me.com
ROMILSON MARCO romilsonmarco@hotmail.com
PAULO CUNHA paulocunha@gmail.com
GUSTAVO SORANZ soranz@yahoo.com
ESTER FER esterfer@gmail.com
ÁLVARO BENVENUTO abenevenutojr@gmail.com
ALFREDO SUPPIA alsuppia@terra.com.br
PATRÍCIA SILVA patirebello@yahoo.com.br
DANILO CAMILO danilocamilocosta@yahoo.com.br
ISABELLA ARAGÃO isabella.aragao@gmail.com
ALICE FÁTIMA MARTINS profalice2fm@gmail.com
ANDRÉ BRASIL agbrasil@uol.com.br
TUNICO AMANCIO tunicoamancio@gmail.com
ANA LOBATO al.lobato@uol.com.br

FABIANO PIERESAN pieresan@gmail.com
AMANDA MANSUR amandamansur@gmail.com
MARINA TEDESCO ninafabico@yahoo.com.br
LUIZ FERNANDO LOPES TABET lutabet@uol.com.br
LEANDRO MENDONÇA leandro@vm.uff.br
LUIZA LUSVARGHI lumecom@uol.com.br
HADIJA CHALUPE DA SILVA hadija@gmail.com
JULIANA CARDOSO ju.cardosof@gmail.com

MÉXICO:

CARLOS MUÑOZ carmuniz@itesm.mx
OCTAVIO ISLAS octavio.islas@itesm.mx
ADOLFO SOTO factorkamikaze@yahoo.com
JOSÉ ANTONIO MEYER joseantonio.meyer@upaep.mx
ABRAHAM PANIAGUA apaniagua@uach.mx
JULIANA MATUS LÓPEZ jmatus@live.com.mx
JORGE LUIZ CASTILLO DURÁN cast_duran@yahoo.com
FERNANDO REY ARÉVALO arevalof@unach.mx
DIEGO BONILLA diego@hypergraphia.com

COLÔMBIA:

JERÓNIMO RIVERA cinemetro@hotmail.com
FERNANDO CUEVAS dimensiondigital@hotmail.com
IGOR BUSTOS igorbustosp@gmail.com
GILMA RODRIGUEZ gilma_rodriguez@hotmail.com
RAFAEL MATAMOROS dalaipollito@gmail.com
JUAN MAURICIO VELEZ jmvelezlo1968@gmail.com
GABRIEL ALBA iconiaguionista@gmail.com
MONICA GARCIA monigarciagil@yahoo.com
JUAN CAMILO DIAZ jcdiazbohorquez@gmail.com
ISABEL NOHEMI RODRIGUEZ irodriguezml@ucentral.edu.co
JOSÉ VICENTE BARRETO jbarretor@ucentral.edu.co

ARGENTINA:

ALFREDO CAMINOS alfredo_caminos@ciudad.com.ar

MIRTA ECHEVARRIA miclave@arnet.com.ar

SUSANA MORALES susumorales@yahoo.com.ar

MARIA JOSÉ VILLA mariajvilla@yahoo.com.ar

AMALIA VAN AKEN amantigona@yahoo.com.ar

CHILE:

Red INAV Chile ANA MARÍA LOPEZ anamalopezc@gmail.com

Red INAV Chile MAURICIO MATUS BARRAZA mmatus@ucn.cl

ESPAÑA:

FRANCISCO CARO fjcaro@us.es

CONCEPCIÓN MATEOS concepcion.mateos@urjc.es

JOSEFINA SANCHEZ jsanchez@pdi.ucam.edu

ELENA GALÁN egalan@hum.uc3m.es

ISABEL RODRIGUES isabelnoemir@yahoo.com

PATRICIA CASTELLANOS pcaste@yahoo.com

JUAN LUIS MANFREDI manfredi@us.es

EQUADOR:

CATALINA MIER catimier@gmail.com

VERÓNICA GONZÁLEZ veroseliza@gmail.com

Anexo 2 – Integrantes cadastrados no grupo 02

ESTUDANTES E LEIGOS

BRASIL:

TAMYRIS RODRIGUES tamyrisrodrigues@gmail.com
CAROLINE RESTINI carolrestini@gmail.com
LAÍS SANTOS DE PAULA lala_sdp@hotmail.com
CAMILA GALANTE DE SOUZA camilagsouza@bol.com.br
MARINA ODENIQUE marinaodenique@hotmail.com
CAROLINA CIGANHA GASPAR carolinac.gaspar@coc.com.br
YURI RODRIGUES yurifrodrigues@gmail.com
VILIBALDO FAUSTINO NETO vilineto@gmail.com
MARCOS DE OLIVEIRA ALVES blacksamurai@gmail.com
MAX BOGEA PASSOS JUNIOR max.bogea@gmail.com
RÔMULO ESTEVAN FERNANDES estevan.fernandes@gmail.com
NÁYADY OLIVEIRA nayadykaryze@hotmail.com
LAYNE PEREIRA laynepemail-1@yahoo.com.br
SUL ELLEN MARINO MARIANO sulmariano22@gmail.com
WELLINGTON ZANA ling.silveira@gmail.com
ROSANE DOVER rodowera@hotmail.com
JEAN CARLO DE SOUZA SILVA jean_carlloss@hotmail.com
FELIPE CAMPELO SABBADO fsabbado@yahoo.com.br
FELIX SAMPAIO felixsupersantos@gmail.com
JEFERSON MAGALHÃES ratoera2000@yahoo.com.br
RICARDO HENRIQUE cartusp@yahoo.com.br
VINICIUS PRADO RAMOS viniciuspr@hotmail.com
RAQUEL VALADARES DE CAMPOS kelcampos@gmail.com
JUAN BRAGA BLANCO juan.braga.blanco@gmail.com
EDER FERNANDES ederbabilonia@hotmail.com
JANAÍNA MARINA DE OLIVEIRA janallstar@hotmail.com
GRACIELLE SILVEIRA gracysilveira@gmail.com
CAMILA camila_de_moraes@yahoo.com
THIAGO thiago_massote@hotmail.com

STELLA stellinhascp@hotmail.com

LUCIANA PINSKY luciana@editoracontexto.com.br

JOÃO PAULO QUEIROZ guitarreiro19@hotmail.com

ÁLEFE SALOUM CINTRA alefe_cintra@hotmail.com

MARIA JULIA RAZ DE ANDRADE redmaju@uol.com.br

KARINA MATTARAIA karinamattaraia@yahoo.com.br

LUCIANA TARLÁ LORENZI RENÓ luciana.lorenzi@gmail.com

MARCELO VENTURA lmventura@gmail.com

ALEXANDRE MARCOS DE PAULA RENÓ renobr@gmail.com

PEDRO DE OLIVEIRA LEFEVRE RENÓ pedro.reno@hotmail.com

JULIA HENRIQUETA LEFEVRE RENÓ julia.reno@hotmail.com

RAFAEL BOMPANI rafael@rafipropaganda.com.br

MÉXICO:

JANETT JIMENEZ janettjimenez@hotmail.com

SONIA GISSELLE MTZ. gisselle.mtz@hotmail.com

IGNACIO MONTES nachotres@hotmail.com

CRISALBA BOJORQUEZ musickritty@hotmail.com

FELIPE VILLEGAS cacabostik@hotmail.com

ESPAÑA:

JUAN FRANCISCO HERNÁNDEZ PÉREZ juanfranhernandezperez@gmail.com

SERGIO ALBALADEJO ORTEGA sergio.albaladejo.ortega@gmail.com

FELIX GALINDO fgalindo@pdi.ucam.edu

MIGUEL ÁNGEL MARTÍNEZ DÍAZ mamdiaz@pdi.ucam.edu

ÁNGEL PABLO CANO apcano@pdi.ucam.edu

JAIME PASTOR REBOLLO 100276816@alumnos.uc3m.es

ANTONIO CALVO ELORRI 100278613@alumnos.uc3m.es

ALVARO OREJUELA MARTINEZ: 100276991@alumnos.uc3m.es

DIEGO REAL BAUTISTA cristonator@hotmail.com

SARA AMORAGA MORENO: 100275586@alumnos.uc3m.es

MARÍA BARCOJ TENORIO 100278288@alumnos.uc3m.es

JAVIER GUTIÉRREZ BLASCO 100275936@alumnos.uc3m.es

ISABEL MARÍA VILLEGAS isamarvillegas@gmail.com

SOFIA MAROTO 100278752@alumnos.uc3m.es

COLÔMBIA:

MARIA PAULA ABADIA mpabadia@gmail.com

MIGUEL ANDRÉS RUBIO DUQUE miguel342d@hotmail.com

HAMER PACHÓN hpachonc@ucentral.edu.co

DOLLY ARDILA dnatalia932@gmail.com

ANA MARÍA ACOSTA acostavelandia.anamaria@gmail.com

MARCELA GUIO marcelaguioacamargo@gmail.com

CARLOS ANDRÉS TORRES carlos_andres_ta@hotmail.com

ANDRÉS VARELA varelita_0721@hotmail.com

FERNANDA BASTO nadadenada89@hotmail.com

NICOLLE LAFAURIE nicolle.lafaurie@gmail.com

ANDRÉS HIGUERA anhisa@gmail.com

MURCIA GARZON ANDRÉS FELIPE andresmuga@unisabana.edu.co

CLAUDIA MARCELA ANGULO MURCIA carga16@hotmail.com

GONZALEZ DIAZ DIANA CAROLINA dianagodi@unisabana.edu.co

LAURA GIRALDO NUÑES lagiraldo15@hotmail.com

Anexo 3 – Relatório do questionário (brasileiros)

Pergunta	Resposta	Porcentagem
Você sabe o que é interatividade?	sim	93,5%
Você sabe o que é interatividade?	não	6,5%
E cinema interativo, você conhece algum?	sim	21,7%
E cinema interativo, você conhece algum?	não	78,3%
Você acha que participou do resultado narrativo, após a reorganização do fragmento?	sim	76,1%
Você acha que participou do resultado narrativo, após a reorganização do fragmento?	não	23,9%
Qual foi o seu grau de participação no processo?	total	15,2%
Qual foi o seu grau de participação no processo?	alto	30,4%
Qual foi o seu grau de participação no processo?	médio	34,8%
Qual foi o seu grau de participação no processo?	baixo	17,4%
Qual foi o seu grau de participação no processo?	nenhum	2,2%
Depois da nova estrutura proposta, o produto final pode ser considerado um novo filme?	sim	63,0%
Depois da nova estrutura proposta, o produto final pode ser considerado um novo filme?	não	37,0%
Você é o autor, ou co-autor, desta nova narrativa?	sim	47,8%
Você é o autor, ou co-autor, desta nova narrativa?	não	52,2%
O resultado final possui sentido lógico e cognitivo?	sim	93,5%
O resultado final possui sentido lógico e cognitivo?	não	6,5%
Você gostou do produto final apresentado?	sim	89,1%
Você gostou do produto final apresentado?	não	10,9%
Este formato é viável para a Internet, a telefonia móvel e a televisão digital?	sim	37,0%
Este formato é viável para a Internet, a telefonia móvel e a televisão digital?	sim, mas com melhorias	58,7%
Este formato é viável para a Internet, a telefonia móvel e a televisão digital?	não	4,3%
Foi cansativa a participação neste experimento?	sim	8,7%
Foi cansativa a participação neste experimento?	não	91,3%
Você achou agradável a participação nesta atividade audiovisual?	sim	93,5%
Você achou agradável a participação nesta atividade audiovisual?	não	6,5%

Anexo 4 – Relatório do questionário (hispanicos)

Pregunta	Resposta	Porcentage m
¿Usted sabe lo que es interactividad?	si	93,9%
¿Usted sabe lo que es interactividad?	no	6,1%
¿Y cine interactivo, usted conoce alguno?	si	24,5%
¿Y cine interactivo, usted conoce alguno?	no	75,5%
¿Usted cree tener participado del resultado narrativo después de la reorganización de fragmentos?	si	93,9%
¿Usted cree tener participado del resultado narrativo después de la reorganización de fragmentos?	no	6,1%
¿Cual fue su grado de participación en el proceso?	total	22,4%
¿Cual fue su grado de participación en el proceso?	alto	22,4%
¿Cual fue su grado de participación en el proceso?	mediano	38,8%
¿Cual fue su grado de participación en el proceso?	poco	14,3%
¿Cual fue su grado de participación en el proceso?	ninguno	2,0%
¿Después de la estructura propuesta, el producto final puede llamarse de una nueva película?	si	67,3%
¿Después de la estructura propuesta, el producto final puede llamarse de una nueva película?	no	32,7%
¿Usted es autor, o co-autor, de esta nueva narrativa?	si	65,3%
¿Usted es autor, o co-autor, de esta nueva narrativa?	no	34,7%
¿El resultado final tiene sentido lógico y cognitivo?	si	95,9%
¿El resultado final tiene sentido lógico y cognitivo?	no	4,1%
¿Usted aprobó el producto final presentado?	si	87,8%
¿Usted aprobó el producto final presentado?	no	12,2%
¿Esto formato es viable para la Internet, la telefonía móvil y la televisión digital interactiva?	si	26,5%
¿Esto formato es viable para la Internet, la telefonía móvil y la televisión digital interactiva?	si, pero con alguno desarrollo	73,5%
¿Esto formato es viable para la Internet, la telefonía móvil y la televisión digital interactiva?	no	0,0%
¿Fue mala la participación de esto experimento?	si	4,1%
¿Fue mala la participación de esto experimento?	no	95,9%
¿Fue buena la participación en esta narrativa audiovisual?	si	91,8%
¿Fue buena la participación en esta narrativa audiovisual?	no	8,2%

Anexo 5 – Relatório de ordenações dos fragmentos

LEGENDA:

MH-01	Micro-história 01 - AEROPUERTO
MH-02	Micro-história 02 - BOGOTÁ ATÔMICA
MH-03	Micro-história 03 - IMPRESSÕES
MH-04	Micro-história 04 - TURISMO EM LAS ÁGUAS
MH-05	Micro-história 05 - CINEMA INDEPENDENTE
MH-06	Micro-história 06 - DESCONHECIMENTOS
MH-07	Micro-história 07 - SEGURANÇA AMEDRONTA
MH-08	Micro-história 08 - VIOLÊNCIA NA MÍDIA

Fragmento 1	Fragmento 2	Fragmento 3	Fragmento 4	Fragmento 5	Fragmento 6	Fragmento 7	Fragmento 8	Seleções
MH-03	MH-05	MH-02	MH-04	MH-08	MH-07	MH-01	MH-06	9
MH-01	MH-02	MH-03	MH-04	MH-05	MH-07	MH-08	MH-06	2
MH-02	MH-01	MH-03	MH-04	MH-05	MH-08	MH-07	MH-06	2
MH-03	MH-01	MH-05	MH-04	MH-08	MH-07	MH-06	MH-02	2
MH-03	MH-01	MH-06	MH-05	MH-08	MH-04	MH-07	MH-02	1
MH-03	MH-01	MH-07	MH-04	MH-08	MH-06	MH-05	MH-02	1
MH-03	MH-01	MH-04	MH-07	MH-08	MH-06	MH-05	MH-02	1
MH-03	MH-02	MH-01	MH-06	MH-04	MH-07	MH-05	MH-08	1
MH-03	MH-02	MH-01	MH-06	MH-04	MH-08	MH-07	MH-05	1
MH-03	MH-02	MH-01	MH-07	MH-04	MH-05	MH-08	MH-06	1
MH-03	MH-02	MH-01	MH-08	MH-05	MH-07	MH-04	MH-06	1
MH-03	MH-02	MH-06	MH-04	MH-07	MH-08	MH-05	MH-01	1
MH-03	MH-02	MH-04	MH-01	MH-08	MH-06	MH-07	MH-05	1
MH-03	MH-02	MH-08	MH-01	MH-05	MH-07	MH-06	MH-04	1
MH-03	MH-02	MH-08	MH-05	MH-04	MH-07	MH-01	MH-06	1

MH-03	MH-05	MH-01	MH-07	MH-08	MH-06	MH-04	MH-02	1
MH-01	MH-02	MH-03	MH-05	MH-07	MH-08	MH-06	MH-04	1
MH-01	MH-02	MH-03	MH-06	MH-08	MH-07	MH-05	MH-04	1
MH-01	MH-02	MH-03	MH-07	MH-05	MH-04	MH-06	MH-08	1
MH-01	MH-02	MH-03	MH-04	MH-05	MH-06	MH-07	MH-08	1
MH-01	MH-02	MH-03	MH-04	MH-05	MH-06	MH-08	MH-07	1
MH-01	MH-02	MH-03	MH-04	MH-05	MH-07	MH-06	MH-08	1
MH-02	MH-01	MH-03	MH-04	MH-07	MH-06	MH-05	MH-08	1
MH-02	MH-01	MH-03	MH-04	MH-07	MH-08	MH-06	MH-05	1
MH-02	MH-01	MH-03	MH-08	MH-07	MH-06	MH-04	MH-05	1
MH-02	MH-01	MH-07	MH-03	MH-05	MH-04	MH-08	MH-06	1
MH-02	MH-01	MH-04	MH-03	MH-08	MH-07	MH-05	MH-06	1
MH-02	MH-01	MH-04	MH-07	MH-03	MH-05	MH-06	MH-08	1
MH-02	MH-05	MH-07	MH-04	MH-01	MH-03	MH-06	MH-08	1
MH-02	MH-05	MH-04	MH-08	MH-06	MH-03	MH-01	MH-07	1
MH-02	MH-05	MH-08	MH-04	MH-07	MH-03	MH-01	MH-06	1
MH-02	MH-06	MH-04	MH-03	MH-01	MH-08	MH-07	MH-05	1
MH-02	MH-03	MH-01	MH-05	MH-06	MH-08	MH-07	MH-04	1
MH-02	MH-03	MH-01	MH-05	MH-07	MH-04	MH-06	MH-08	1
MH-02	MH-03	MH-01	MH-05	MH-04	MH-07	MH-06	MH-08	1
MH-02	MH-03	MH-01	MH-05	MH-08	MH-07	MH-06	MH-04	1
MH-02	MH-03	MH-01	MH-07	MH-08	MH-05	MH-04	MH-06	1
MH-02	MH-03	MH-01	MH-07	MH-08	MH-04	MH-06	MH-05	1
MH-02	MH-03	MH-01	MH-08	MH-05	MH-07	MH-06	MH-04	1
MH-02	MH-03	MH-01	MH-07	MH-08	MH-05	MH-04	MH-06	1
MH-02	MH-03	MH-01	MH-08	MH-05	MH-04	MH-06	MH-05	1
MH-02	MH-03	MH-01	MH-08	MH-05	MH-07	MH-06	MH-04	1
MH-02	MH-03	MH-05	MH-01	MH-06	MH-04	MH-07	MH-08	1

MH-02	MH-03	MH-05	MH-06	MH-08	MH-07	MH-04	MH-01	1
MH-02	MH-03	MH-05	MH-04	MH-08	MH-07	MH-01	MH-06	1
MH-02	MH-03	MH-05	MH-04	MH-08	MH-07	MH-06	MH-01	1
MH-02	MH-03	MH-05	MH-08	MH-07	MH-04	MH-06	MH-01	1
MH-02	MH-03	MH-05	MH-08	MH-04	MH-07	MH-06	MH-01	1
MH-02	MH-03	MH-06	MH-05	MH-04	MH-08	MH-07	MH-01	1
MH-02	MH-03	MH-07	MH-08	MH-06	MH-04	MH-05	MH-01	1
MH-02	MH-03	MH-04	MH-01	MH-05	MH-07	MH-08	MH-06	1
MH-02	MH-03	MH-04	MH-05	MH-07	MH-08	MH-01	MH-06	1
MH-02	MH-03	MH-04	MH-05	MH-07	MH-08	MH-06	MH-01	1
MH-02	MH-07	MH-06	MH-04	MH-05	MH-01	MH-03	MH-08	1
MH-02	MH-04	MH-05	MH-03	MH-06	MH-08	MH-07	MH-01	1
MH-02	MH-08	MH-07	MH-01	MH-05	MH-04	MH-06	MH-03	1
MH-05	MH-02	MH-03	MH-04	MH-08	MH-06	MH-01	MH-07	1
MH-05	MH-03	MH-04	MH-07	MH-01	MH-08	MH-06	MH-02	1
MH-06	MH-01	MH-03	MH-05	MH-04	MH-08	MH-07	MH-02	1
MH-06	MH-02	MH-03	MH-05	MH-04	MH-08	MH-07	MH-01	1
MH-06	MH-02	MH-04	MH-03	MH-08	MH-07	MH-05	MH-01	1
MH-06	MH-07	MH-05	MH-03	MH-01	MH-04	MH-08	MH-02	1
MH-03	MH-01	MH-05	MH-06	MH-08	MH-07	MH-04	MH-02	1
MH-01	MH-02	MH-03	MH-04	MH-07	MH-08	MH-05	MH-06	1
MH-01	MH-02	MH-04	MH-03	MH-06	MH-08	MH-07	MH-05	1
MH-01	MH-05	MH-03	MH-04	MH-07	MH-06	MH-08	MH-02	1
MH-01	MH-05	MH-03	MH-08	MH-04	MH-07	MH-06	MH-02	1
MH-01	MH-05	MH-03	MH-08	MH-04	MH-07	MH-06	MH-02	1
MH-01	MH-06	MH-03	MH-02	MH-08	MH-05	MH-07	MH-04	1
MH-01	MH-03	MH-05	MH-07	MH-08	MH-04	MH-06	MH-02	1

MH-01	MH-03	MH-05	MH-04	MH-06	MH-07	MH-08	MH-02	1
MH-01	MH-03	MH-05	MH-04	MH-07	MH-08	MH-06	MH-02	1
MH-01	MH-03	MH-05	MH-04	MH-08	MH-07	MH-06	MH-02	1
MH-01	MH-03	MH-05	MH-08	MH-07	MH-04	MH-06	MH-02	1
MH-01	MH-08	MH-05	MH-07	MH-06	MH-04	MH-03	MH-02	1
MH-01	MH-08	MH-07	MH-03	MH-05	MH-04	MH-06	MH-02	1
MH-02	MH-01	MH-05	MH-03	MH-04	MH-08	MH-07	MH-06	1
MH-02	MH-01	MH-05	MH-03	MH-08	MH-06	MH-04	MH-07	1
MH-02	MH-01	MH-06	MH-03	MH-05	MH-04	MH-08	MH-07	1
MH-02	MH-01	MH-03	MH-05	MH-07	MH-08	MH-06	MH-04	1
MH-02	MH-01	MH-03	MH-05	MH-04	MH-06	MH-07	MH-08	1
MH-02	MH-01	MH-03	MH-05	MH-04	MH-07	MH-08	MH-06	1
MH-02	MH-01	MH-03	MH-07	MH-05	MH-04	MH-08	MH-06	1
MH-02	MH-01	MH-03	MH-07	MH-08	MH-05	MH-04	MH-06	1
MH-02	MH-01	MH-03	MH-04	MH-05	MH-07	MH-06	MH-08	1
MH-02	MH-01	MH-03	MH-04	MH-05	MH-07	MH-08	MH-06	1
MH-03	MH-05	MH-04	MH-02	MH-08	MH-07	MH-01	MH-06	1
MH-03	MH-05	MH-04	MH-07	MH-08	MH-01	MH-06	MH-02	1
MH-03	MH-04	MH-05	MH-02	MH-08	MH-01	MH-07	MH-06	1
MH-03	MH-04	MH-07	MH-08	MH-06	MH-05	MH-01	MH-02	1
MH-07	MH-02	MH-03	MH-01	MH-04	MH-06	MH-08	MH-05	1
MH-07	MH-03	MH-08	MH-05	MH-04	MH-06	MH-01	MH-02	1
MH-04	MH-02	MH-03	MH-06	MH-05	MH-07	MH-08	MH-01	1
MH-04	MH-02	MH-03	MH-08	MH-06	MH-07	MH-05	MH-01	1
MH-04	MH-06	MH-01	MH-02	MH-08	MH-05	MH-03	MH-07	1

MH-04	MH-03	MH-02	MH-08	MH-07	MH-05	MH-01	MH-06	MH-06	1
MH-04	MH-03	MH-05	MH-08	MH-07	MH-01	MH-06	MH-02	MH-02	1
MH-04	MH-07	MH-05	MH-08	MH-06	MH-01	MH-03	MH-02	MH-02	1
MH-08	MH-01	MH-05	MH-03	MH-04	MH-07	MH-06	MH-02	MH-02	1
MH-08	MH-01	MH-03	MH-05	MH-07	MH-04	MH-06	MH-02	MH-02	1
MH-08	MH-02	MH-03	MH-07	MH-04	MH-05	MH-06	MH-01	MH-01	1
MH-08	MH-02	MH-03	MH-04	MH-01	MH-05	MH-06	MH-07	MH-07	1
MH-08	MH-02	MH-07	MH-01	MH-06	MH-03	MH-05	MH-04	MH-04	1
MH-08	MH-02	MH-07	MH-04	MH-03	MH-01	MH-05	MH-06	MH-06	1
MH-08	MH-07	MH-01	MH-02	MH-04	MH-03	MH-05	MH-06	MH-06	1
TOTAL DE									114
SELEÇÕES									114

Anexo 6 – CD com experimento

Anexo 7 – CD com documentário Bogotá Atômica