



CENTRO UNIVERSITÁRIO DE BRASÍLIA - UNICEUB
FACULDADE DE TECNOLOGIA E CIÊNCIAS SOCIAIS - FATECS

BÁRBARA PEREIRA DE MATOS DE OLIVEIRA

PROJEÇÃO MAPEADA – A RESSIGNIFICAÇÃO

BRASÍLIA – DF

2017

BÁRBARA PEREIRA DE MATOS DE OLIVEIRA

PROJEÇÃO MAPEADA – A RESSIGNIFICAÇÃO

Trabalho de conclusão de curso apresentado ao Centro Universitário de Brasília UniCEUB, na forma monografia, como um dos pré-requisitos para obtenção do grau de bacharel em Comunicação Social, Habilitação Publicidade e Propaganda.

BRASÍLIA – DF

2017

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)

O48p Oliveira, Bárbara Pereira de Matos de.
 Projeção mapeada : a ressignificação / Bárbara Pereira de
 Matos de Oliveira. — 2017.
 36 f. : il. ; 30 cm.

Trabalho de Conclusão de Curso (graduação em Comunicação Social, Habilitação Publicidade e Propaganda) - Centro Universitário de Brasília (UniCEUB), Faculdade de Tecnologia e Ciências Sociais (FATECS), 2017.

Inclui bibliografia.

Orientação: Guilherme Di Angellis.

1. Comunicação. 2. Arte e Tecnologia. 3. Projeção Mapeada. 4. Internet. I. Di Angellis, Guilherme. II. Título.

CDU 7.01:6

BÁRBARA PEREIRA DE MATOS DE OLIVEIRA

PROJEÇÃO MAPEADA – A RESSIGNIFICAÇÃO

Trabalho de conclusão de curso apresentado ao Centro Universitário de Brasília UniCEUB, na forma monografia, como um dos pré-requisitos para obtenção do grau de bacharel em Comunicação Social, Habilitação Publicidade e Propaganda.

Brasília, 23 de novembro de 2017

COMISSÃO EXAMINADORA

Prof. Guilherme Di Angellis
(Orientador)

Prof. André Ramos
(Examinador)

Prof. Carolina Assunção
(Examinadora)

AGRADECIMENTOS

Aos meus queridos professores que me inspiraram e contribuíram de forma decisiva na minha formação profissional e pessoal. Em especial ao meu orientador Guilherme Di Angellis, que aceitou e confiou em me acompanhar nesse processo final. Sei que houve muita paciência durante o semestre de orientação para que desse tudo certo.

Aos meus amigos, sem vocês esse projeto não teria acontecido. Eles me ajudaram em cada etapa, desde a escolha do tema ao momento de desespero e ansiedade de achar que não iria conseguir entregar o tcc a tempo. Sempre tiveram muita calma e disposição para me ajudar no que fosse preciso.

A minha mãe, por sempre me incentivar a nunca parar de estudar e seguir minha vida acadêmica. Obrigada por acreditar no meu trabalho e me motivar a crescer na vida.

Aos meus avós, sempre me apoiaram nas minhas escolhas e acreditavam que eu fosse ser tudo o que sonhava. Mesmo que de longe, sei que devem estar orgulhosos de como tudo andou.

RESUMO

O presente trabalho pretende discutir sobre como os meios de comunicação evoluíram no decorrer da história desde a era das pinturas rupestre, passando por Gutenberg com a tipografia até os dias atuais com o segmento da internet. A influência do mundo cinematográfico na vida das pessoas com uso de técnicas que foram influenciando as suas percepções por meio dos efeitos de ilusão de óptica, como foi feito com o cinerama tentando trazer essa realidade próxima ao que era passado na televisão. O quão importante foi esse processo para a construção da projeção mapeada. A inserção da tecnologia e arte em uma nova contextualização, tornando qualquer objeto um meio ou tela para expressar a sua arte. Mostrar como a construção dessa imersão de uma nova linguagem artística irá captar atenção e interação do espectador e objeto.

Palavras-chave: Comunicação. Arte. Tecnologia. Projeção Mapeada. Internet.

ABSTRACT

The present work intends to discuss how media evolved throughout history since the era of rock paintings, passing through Gutenberg with typography to the current days with the internet. The influence of the cinematography on people everyday lives using techniques that started changing their perceptions though optical illusion, as done with cinerama trying to bring this reality close to what was showed on television. How important was this process for the construction of video mapping. Inserting technology and art in a new context, making any object a mean or screen to express their art. Show how the build up of this new artistic immersion will capture their attention and interaction between spectator and object.

Keywords: Communication. Art. Technology. Video Mapping. Internet.

SUMÁRIO

INTRODUÇÃO	8
1 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA	9
1.1 COMUNICAÇÃO	9
1.2 OS MEIOS DE COMUNICAÇÃO.....	10
1.3 COMUNICAÇÃO E TECNOLOGIA	15
1.4 COMUNICAÇÃO AUDIOVISUAL	16
2 PROJEÇÃO MAPEADA	23
2.1 CARTOGRAFIA – MAPEAMENTO DE SUPERFÍCIE	24
2.2 ELEMENTOS DA PROJEÇÃO MAPEADA	24
2.3 PROCESSO DE CRIAÇÃO	26
3 METODOLOGIA	33
4 CONSIDERAÇÕES FINAIS	36
REFERÊNCIAS	37

INTRODUÇÃO

A comunicação teve ao longo da história uma evolução muito significativa comparada aos meios que ela era propagada na era dos papiros, por exemplo. Essa evolução da comunicação trouxe grandes avanços para a sociedade, principalmente os tecnológicos. Esse movimento midiático da contemporaneidade é reflexo dessa construção de seres extremamente conectados. Fazendo com que as pessoas que estejam presentes e ausentes sejam sugadas por algum meio eletrônico.

A internet é uma rede de redes de computadores. Mais propriamente, nas palavras de Bastos (2000: 22), não constitui uma rede única, “mas um conjunto de milhares de redes de computadores globalmente distribuídas e cooperativas organizadas”. (SOUZA, 2006, p.598)

Pode-se ver que é uma geração hiperconectada que sempre busca algo novo, muito imediatista querendo tudo para o agora. Transformando o tempo e espaço em algo relativo tendo em vista o tempo gasto apenas com aparelhos, sendo uma cultura extremamente consumista onde ao mesmo tempo é levada a gastar através dessa interação on-line.

O utilizador pode funcionar como produtor e emissor de mensagens e selector de informação. A própria busca de informação pressupõe a actividade do utilizador. Em terceiro lugar, o facto de a internet não estar sujeita a um controle central torna-a mais consentânea como interesse colectivo, entendido como capacidade relativa de prossecução dos milhões de interesses particulares que fazem a internet. (SOUZA, 2006, p.600)

A ideia deste projeto é mostrar a ligação do ser humano com a comunicação ao longo da história e como a arte vai intervir nisso de forma construtiva. Como que o simples fato de você ter um elemento visual já chama atenção do seu meio hiperconectado. Essa representação de acessibilidade ao conhecimento em um simples ato de que o receptor codificou a sua mensagem.

A projeção mapeada vai mostrar que esses novos meios de interação através da internet, podem levar a vários significados, contexto visual, transformando não só apenas a superfície, mas o que ela é representada para você.

1 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

Neste capítulo serão descritos todos os argumentos históricos e teóricos encontrados a respeito dos avanços da comunicação.

1.1 COMUNICAÇÃO

A comunicação está presente na sociedade em várias formas, que vai desde associação de signos a objetos, e que através deles será criado um conjunto de códigos. O modo como o emissor irá se comunicar pode ou não fazer com que o receptor decodifique ou codifique o código que lhe foi transmitido. Podendo uma palavra ter o mesmo conceito em várias línguas, mas que associada a uma tradição ser dita com sons diferentes.

Comunicar-se é algo que o ser humano vai fazer independentemente dele estar falando ou não, o corpo comunica o que a fala não reproduz. A expressão, relacionamento e participação que o indivíduo terá diante disso tudo fará com que sua interação social se desenvolva a um meio social. Entender como a linguagem funciona através dos seus elementos mostrará a pessoa uma nova forma de reintegração no meio social.

As diferenças transculturais na decodificação dos signos ilustram muito claramente o caráter arbitrário dos signos criados pelo homem. Com efeito, cada cultura cria seus próprios signos e lhes atribui seus próprios significados. Para que os signos comuniquem, deve haver uma convenção ou acordo entre as partes. E isto é precisamente o papel da cultura ao estabelecer seus códigos (BODERNAVE, 1982, p.59).

O signo é um objeto que vai remeter a outro objeto, dependendo de como será feita essa representação pelo homem. Uma das primeiras formas que se utilizou para expressar a linguagem entre os seres humanos aconteceu na era paleolítica (35 mil anos A.C.) com as pinturas e gravuras rupestres. Para resolver o problema do alcance, o homem inicialmente apelou a signos sonoros e visuais, tais como o tantã, o berrante, o gongo, os sinais de fumaça (BODERNAVE, 1982). Tendo esses registros como uma parte importante para expressar e comunicar o que se passava cotidianamente naquela sociedade. A evolução da linguagem veio por meio da escrita ocasionando um marco histórico, onde os signos não fossem apenas figuras, eles representariam uma ideia através de unidades de som, dando nascimento ao conceito de letras e criando o alfabeto.

1.2 OS MEIOS DE COMUNICAÇÃO

Em 1450 Gutenberg trouxe para o mundo a tipografia como o novo meio de fazer registros através da escrita, revolucionando os meios de comunicação e expandindo o conhecimento. Ele utilizou a prensa móvel para criar um mecanismo de letras metálicas soltas e que juntas e organizadas formavam textos para compor a produção de livros em grande escala, sendo que anteriormente demorava um período de até três anos para ser feito porque eram todos manuscritos. Segundo Sousa (2006) a circulação massiva de textos impressos foi um dos fatores que contribuiu para as grandes mudanças político-sociais que germinaram a partir do século XVI. A mensagem será transmitida por um meio e codificada ou interpretada pelo seu receptor de acordo com os signos criados por aquela cultura. Os signos vão ter vários significados dependendo do elemento do discurso, podendo ser cognitivo, denotativo ou conotativo. O termo cognitivo vai ter como variação em como a pessoa vai processar àquela mensagem de forma emotiva de acordo com a linguagem que foi usada, podendo levar a várias interpretações. O denotativo é próprio e literal da palavra, já o conotativo traz um sentido figurativo.

O signo conotativo introduz a liberdade na comunicação humana. Enquanto o significado denotativo orienta o homem na realidade, o conotativo o faz transcender a realidade presente e construir uma nova. Os signos denotativos são indispensáveis para a sobrevivência no mundo concreto, mas sem os conotativos o homem ficaria preso aos determinismos do real. No extremo oposto, o significado conotativo permite tornar dados concretos da realidade atual ou histórica e extrapola-los de tal maneira que toda uma nova realidade de significados é construída. (BORDENAVE, 1982, p.74-75).

A linguagem é definida pela ciência linguística como a incorporação de signos vocais e arbitrários livres para a criação de palavras com uso verbal e não verbal na comunicação. Trata-se do conjunto de sílabas e sons e que a partir disso teve-se a criação de vários idiomas. Como diz Bordenave (1982, p.78) “A total liberdade dos homens para escolher os signos e a gramática de suas línguas teve como natural consequência à existência de milhares de idiomas e dialetos ao longo da história.” O termo linguístico terá uma representação diferente diante das classes sociais, visto que a classe popular tem códigos restritos comparados à classe alta com um código elevado, tornando a mensagem como meio integrador e diferenciador na sociedade. Utilizam-se o meio verbal as palavras falada e escrita como forma de entendimento daquele objeto que foi mencionado, enquanto o modo não verbal traz a ideia de sentidos estimulados pelo ser humano como sinais, toques, movimentos, etc. A

combinação desses dois elementos será importante para o processo de entendimento da mensagem.

A comunicação vai ser um meio de interação do ser humano para agregar vários grupos sociais podendo haver uma manipulação. Os meios de comunicação são bastante utilizados como recursos para influenciar a grande massa de maneira persuasiva através de suas mensagens para aceitar uma ideia. A percepção do ser humano sobre a mensagem vai depender de como ele irá processar aquele código tendo como referência todo o repertório que já viveu baseado nas experiências anteriores, gerando um questionamento e construindo um mecanismo de defesa contra esse discurso feito pela mídia de massa.

Em 1955, foi dado à estampa um novo trabalho dentro do mesmo tema, desta feita denominado *Personal Influence: The Part Played by People in the Flow of Mass Communication*. Dirigido por Katz e Lazarsfeld, o trabalho identificava ainda a memorização selectiva: as pessoas não só se expõem aos conteúdos dos meios de maneira selectiva, como também os percebem de maneira selectiva e -aqui estava a novidade- tendem a memorizar, essencialmente, a informação que mais se adéqua às suas ideias. (SOUSA, 2006, p.496).

Através das experiências é capaz de se fazer a construção de uma mensagem sonora e visual, podendo gerar um novo significado as coisas como é dito na Teoria da Gestalt que para compreender uma parte do processo é preciso entender o todo. O conhecimento das partes vai gerar uma análise do objeto como um todo, buscando sempre uma referência segundo seus elementos do conjunto na percepção do homem.

A experiência anterior permite ao receptor complementar as mensagens. Quantas vezes, ao ouvirmos rádio, não pensamos no rosto que se esconde por trás da voz? Imaginamos, então, esse rosto, em função de nossas experiências anteriores. Do mesmo modo, se olharmos para uma fotografia só com o rosto de uma pessoa, somos capazes de reintegrar na imagem o seu corpo, em função da nossa experiência anterior. (SOUSA, 2006, p.30).

O consumo da mensagem vai depender de como o emissor irá transmitir até o receptor, se terá alguma interferência no canal modificando a informação, e podendo ter outro objetivo para ambos. Como diz Jorge Pedro Sousa (2006, p.33) “É possível que um emissor e receptor tenham objetivos distintos e cada um obter o que deseja da comunicação”. Por mais que a persuasão exista, a absorção da mensagem poderá

ser feita de maneira seletiva por sua memória de acordo com o seu receptor e aquilo que é de seu interesse.

“Quando os temas são complexos ou pouco familiares ou quando os receptores são pouco cultos e instruídos, uma mensagem argumentativa tende a persuadir mais se as conclusões forem devidamente sistematizadas e explicadas” (SOUSA, 2006, p.498).

A comunicação teve uma evolução muito grande através dos meios, ganhando espaço, tempo e acessibilidade em uma escala enorme na sociedade. Antigamente para que uma mensagem chegasse até o receptor levava algum tempo dependendo do meio que tivesse sido utilizado para se comunicar. Atualmente com esses avanços tecnológicos é possível que a mensagem chegue instantaneamente ao destino.

O alcance da comunicação foi assegurado de maneira definitiva pela invenção dos meios eletrônicos que aproveitam diversos tipos de ondas para transmitir signos: o telégrafo, o telefone, o rádio, a televisão e, finalmente, o satélite. O domínio das ondas eletromagnéticas pelo homem reduziu o tamanho do mundo e o transformou numa “aldeia global”. Se alguns anos atrás formar uma notícia precisava 4 meses para chegar da Europa à América do Sul, hoje não demora mais que segundos” (BORDENAVE, 1982, p.30).

O desenvolvimento desses meios trouxe para a indústria da comunicação uma repercussão alta, e que, através dessa resposta era possível entender o impacto que eles tinham diante da sociedade devido à influência na vida das pessoas. O meio é a mensagem em forma de extensão de nós mesmo fragmentando-a. Como diz Marshall McLuhan (1964, p.22) “Pois a mensagem de qualquer meio ou tecnologia é a mudança de escala, cadência ou padrão que esse meio ou tecnologia introduz nas coisas humanas”. Ter acesso ao rádio, televisão, fotografia, novelas, revistas, cinema, livros, telefones e a internet, foi uma grande difusão. Os avanços tecnológicos transformaram a comunicação de modo que se tenha um acesso rápido a informação e em grande escala pela sociedade. A maneira como acontecia essa difusão interativa trouxe impactos positivos e negativos. O ser humano pôde expandir seus conhecimentos e chegar a novas culturas demonstrando que estamos vivendo uma nova representação social, mas que ao mesmo tempo em que ele vive isso de maneira positiva, se torna refém dessa tecnologia centralizando relações superficiais. O ritmo e a maneira que a internet tem na inserção das relações sociais traz uma mudança constante nos seus hábitos.

“A importância dos meios de comunicação para a sociedade assenta, efetivamente, nessas enormes capacidades de representação das pessoas, da sociedade e da cultura; de produção e reprodução, de

construção e reconstrução dos processos sociais e culturais.” (SOUSA, 2006, p.539).

Os modelos impressos de livros, revistas e jornais tiveram uma grande repercussão na transformação da sociedade disseminando conhecimento e utilizando desse meio para agregar educação e alfabetização para as pessoas. A partir desse momento entende-se que havia uma nova transformação cultural devido a esse novo processo no mundo. O jornal foi estendendo-se pelo mundo todo começando pela tipografia e nos anos 1970 foi passando para a impressão eletrônica e offset (impressão a frio). Com a larga revolução industrial desses meios de produção, era possível fazer uma série de cópias rapidamente e abaixo custo. Posteriormente foi adicionada ao jornal a fotografia relacionada às manchetes que eram publicadas, tendo um impacto visual muito forte, representando a realidade. A fotografia traz elementos do olhar do homem para aquilo que ele vai achar importante para ser registrado nos meios de comunicação. A imagem traz vários elementos figurativos, criando uma linguagem e narrativa do receptor através dessa expressão visual. As revistas começaram nos anos 1980, sendo como uma forma de entretenimento, e que logo depois ganhou versões científicas variando linha de conteúdo. O livro tem várias funções e uma das principais dela é de trazer conhecimento para as pessoas através de suas histórias, atingindo um novo patamar na questão social. Foram feitos livros de argila e madeira para depois chegar ao papel.

O rádio surgiu em 1896, sendo a fusão de ondas eletromagnéticas que vai chegar para a população como um novo meio de telecomunicação. Como diz Jorge Pedro Sousa (2006, p.573). “As mensagens sonoras funcionam como estímulos auditivos. É através delas que o rádio transmite imagens da realidade, comunica sensações, sentimentos e emoções, e difunde informação.” O cinema e a televisão foram meios de audiovisual que vão compor elementos de imagem e sons em sobreposição, dependendo caso não seja algum cinema mudo, criando uma aproximação mais fiel da realidade. A partir desse ponto tem-se uma visão mais técnica onde é utilizado enquadramentos, composição de imagem, perspectiva, planos, os ângulos feitos pela câmera para filmar uma imagem, zoom, etc. Essa composição vai gerar o conteúdo para uma narrativa audiovisual. O espectador que acompanha um filme no cinema tende a aceitar aquilo que lhe é transmitido pela imagem pelo processo ser tão rápido e compor de luz e sombras, diferente do que acontece com a televisão onde o homem pode ter acesso às ferramentas alterando o caráter da imagem.

Quase todas as tecnologias e entretenimentos que se seguiram a Gutenberg não tem sido meios frios, mas quentes; fragmentários, e não profundos; orientados do sentido do consumo e não da produção. (MCLUHAN, 1964, p.350-351).

A sociedade está em um processo de grande crescimento e as coisas estão sendo construídas e desconstruídas em pequenos intervalos de tempo. Algo que tenha sido criado ontem pode não ser mais a novidade do momento diante do tanto de informação que chega para cada pessoa. O mundo vive uma época de revolução cultural e social, há muita informação sendo jogada o tempo todo por vários meios ou canais. O processo e absorção de todo esse conteúdo terá uma variável de como era antigamente e que para chegar outra mensagem era possível compreendê-la para então poder respondê-la, sem essa pressão constante.

Nesta era da eletricidade, nós mesmos nos vemos traduzidos mais e mais em termos de informação, rumo à extensão tecnológica da consciência. É justamente isto que queremos significar quando dizemos que, a cada dia que passa, sabemos mais e mais sobre o homem. Queremos dizer que podemos traduzir a nós mesmos cada vez mais em outras formas de expressão que nos superam. (MCLUHAN, 1964, p.77).

O marco universal para a comunicação foi com a chegada da internet que teve início no ano de 1960. Os livros eram utilizados pelo homem para registrar relatos de memórias do mundo, e que agora será substituído através de um armazenamento de HD externo. O grande fenômeno trouxe a expansão global na vida dos seres humanos e com ela uma visão ampliada de como os donos dos grandes meios de produção poderiam imergir no mercado obtendo aproveitamento dessas novas ferramentas transmitindo e informando seus conteúdos, tornando a tecnologia uma mercadoria para gerar lucro. A internet torna-se uma plataforma para o público que vai gerar mais voz ativa, como não era feito antigamente onde a televisão e o rádio apenas anunciavam aquilo que queriam buscando total influência e manipulação na mente do ser humano. Agora com o acesso a informação tão rápida, a sociedade tem mais voz. Esse processo de disseminação através da plataforma on-line vai gerar um espaço e disponibilização de conteúdos para a sociedade de uma forma que um dos principais pontos a ser atingido será a área da política, e que por manifestações feitas através da internet haverá uma redemocratização da opinião da sociedade, é possível agora acompanhar o que é feito de maneira mais transparente, ter acesso a conteúdo que um dia foi restrito apenas a autoridades.

A produção de conteúdo exposta na internet é feita diariamente por seus usuários, atraindo então as grandes empresas que vão querer usá-los como mediadores para a transmissão em grande escala de seus produtos através de uma pessoa que seja um “*digital influencer*” ou formadores de opiniões nas redes sociais. Isso demonstra como a sociedade está mudando e evoluindo depois da era digital, um meio rápido e eficaz de transmitir conhecimento.

Um período marcado por grandes transformações tecnológicas e econômicas. Sendo o novo meio de comunicação que está movimentando a sociedade, gerando reféns de armazenamentos online. Ao acessar um site de busca já é possível fazer um mapeamento que vai desde a sua localização até os seus gostos sem garantia de segurança ou sigilo, simplesmente é aceito o termo de serviço. Essa confiança integral aos serviços online está levando os usuários a uma falsa sensação de controle de suas vidas sendo cada vez mais manipulados.

Precisamos compreender esse processo de mediação, compreender como surgem os significados, onde e com que consequências. Precisamos ser capazes de identificar os momentos em que o processo parece falhar em que é distorcido pela tecnologia ou de propósito. Precisamos compreender sua política: sua vulnerabilidade ao exercício do poder; sua dependência do trabalho de instituições e de indivíduos; e seu próprio poder de persuadir e de reclamar atenção e resposta. (SILVERSTONE, 1999, p.43).

O ser humano é constantemente sugado pela tecnologia integrando ações silenciosas desse meio que mudou a visão do mundo. Tendo como aproveitamento desses recursos para a integração de novos programas para recepção de mensagens variando tempo e espaço de acordo com as novas tecnologias para compartilhar informação. Enfocando a permeabilidade entre arte e mídia às práticas cotidianas. Nesse viés, a era da informação ou revolução tecnológica vai gerar uma sociedade agente da mudança na comunicação.

1.3 COMUNICAÇÃO E TECNOLOGIA

O surgimento da tecnologia fez com que as interações humanas aumentassem em grande escala, de modo que o conhecimento fosse expandindo. Os veículos de informação não param, é 24 horas por dia conteúdo sendo jogado na internet e alimentado o mercado on-line. Esse processo todo está acontecendo de uma maneira muito rápida, e a população não está conseguindo processar isso da forma correta pelo fato de ser tudo muito instantâneo. A velocidade do movimento e o acesso a

meios mais rápidos de mobilidade chegaram aos tempos modernos à posição de principal ferramenta do poder da dominação. (BAUMAN, 2001). A grande diferença é de que no passado existia uma demora em que a mensagem chegasse até o receptor por conta do meio, e a informação era processada em um longo espaço de tempo até o conteúdo ser entendido. As pessoas buscavam entender o que era passado através de muitos estudos com seus livros, revistas, etc.; era possível aprender e processar tudo de uma forma que não fosse superficial. Essa nova era tecnológica trouxe também um afastamento das relações interpessoais, a conexão com seus aparelhos eletrônicos é tão grande e importante que a interação humana fica para segundo plano diante de tanta coisa que é pedida e realizada virtualmente. Essa falsa sensação de liberdade ou de estar no controle resultou numa geração presa à internet.

A tecnologia vai determinar a necessidade do consumo de informação, o querer estar em todos os lugares ao mesmo tempo, poder comentar e produzir conteúdo para outras pessoas, construindo uma ligação tela e o homem. Uma construção de um ciclo podendo ser muito limitado diante do tanto de conteúdo que a internet tem a oferecer. Os outros meios de comunicação tiveram uma adaptação a esse novo processo. Pode-se ver a televisão migrar para canais no *YouTube*, rádios on-line, livros e revistas vendidos como arquivos em PDF.

Mas a mudança tecnológica produz, sim, consequências. Elas podem ser, certamente têm sido, profundas: mudam, tanto visível como invisivelmente, o mundo em que vivemos. A escrita e a imprensa, a telegrafia, o rádio, a telefonia e a televisão, a internet ofereceram, cada um, novas maneiras de administrar a informação e novas maneiras de comunicá-la; novas maneiras de articular desejos e de influenciar e agradar. Efetivamente, novas maneiras de fazer, transmitir e fixar significado. (SILVERSTONE, 1999, p.47)

1.4 COMUNICAÇÃO AUDIOVISUAL

A linguagem audiovisual está ligada tanto ao cinema como a televisão, sendo constituída por conteúdos através de imagem e som. As imagens são os elementos principais e, até certo ponto, os elementos distintivos da linguagem audiovisual. Obviamente, não são os únicos elementos do audiovisual. (SOUSA, 2006). O som entra em junção com as imagens em movimento gerando o conteúdo. É importante ressaltar os termos técnicos como enquadramento, planos e composição da imagem para realização do trabalho.

A captação de imagens e sons associados pela câmara corresponde à fase analítica do processo de produção da narrativa audiovisual. Ou seja, a câmara “disseca” a realidade, num determinado momento, e

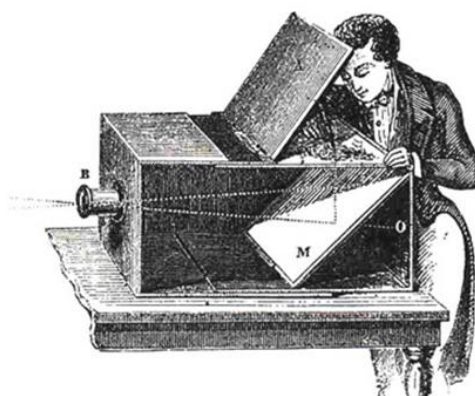
“capta” (representativamente) aspectos dessa realidade. As imagens e sons captados ou criados são combinados durante a fase da montagem de forma constituírem uma “nova realidade”, que indicia, iconiza e mesmo simboliza a realidade momentânea sobre a qual recaiu a atenção da câmara. A montagem corresponde à fase de síntese do processo audiovisual. (SOUSA, 2006, p.593)

A linguagem cinematográfica faz com que o telespectador tenha a oportunidade de viver algo imagético como um sonho e trazê-lo para uma realidade mais próxima. Para que a construção desse processo fosse realizada o cinema passou por diversas mudanças ao longo de sua história.

“A história do cinema faz parte de uma história mais ampla, que engloba não apenas a história das práticas de projeções de imagens, mas também a dos divertimentos populares, dos instrumentos óticos e das pesquisas com imagens fotográficas.” (MASCARELLO, 2006, p.16).

Os filmes trabalhavam muito a questão de luz e sombra e a câmara escura teve ascensão lá por volta do século XVI, sendo uma caixa fechada e que ao fazer um buraco de passagem de luz em cruzamento tinha-se a projeção de uma imagem invertida com seu jogo de óptica, e quanto menor fosse esse feixe de luz mais nítida a imagem era transmitida. Foi muito utilizada como auxílio na pintura e mais tarde teve um grande peso para conduzir a fotografia.

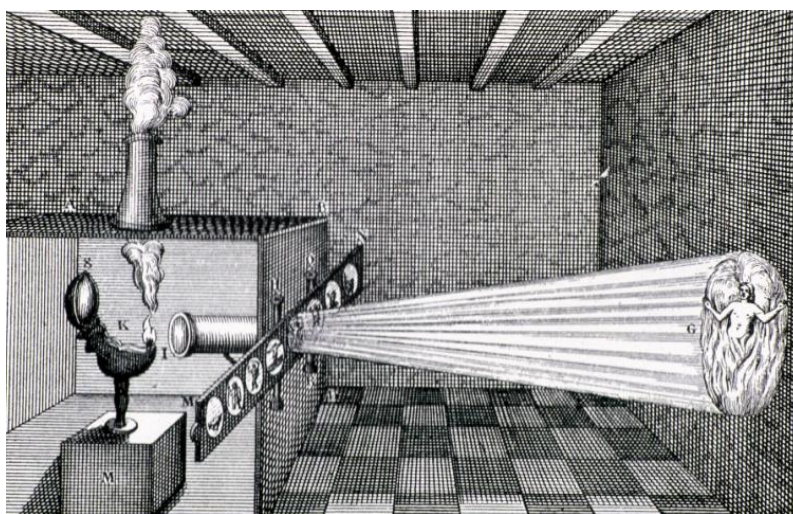
Figura 1 - Câmara Escura



Fonte: : PORTO, Gabriella. InfoEscola. [site]. 2017?. Disponível em: <<https://www.infoescola.com/fotografia/camara-escura/>>. Acesso em: 7 out. 2017.

A lanterna mágica precedeu a câmara escura no século XVII, a invenção com suas projeções através de um jogo de lentes. Ela tinha como objetivo mostrar os desenhos feitos em uma tela de vidro que era projetada por conta da chama de luz feita por um querosene, o jogo de lentes era um espelho côncavo que pegava todo o desenho e passava ele em ampliação maior para o expectador, dependendo de como esse processo seria feito dava uma ilusão de difusão das imagens, os elementos sonoros tinham a música ou até ruídos para a composição do filme.

Figura 2 - Lanterna Mágica

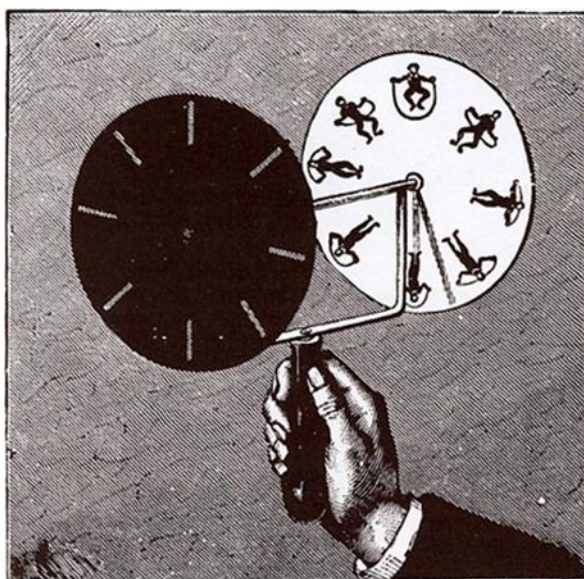


Fonte: PINTEREST. [site]. 2017a?. Disponível em: <<https://br.pinterest.com/pin/337699672038757126/>>. Acesso em: 7 out. 2017.

Nesse período, por estar misturado a outras formas de cultura, como o teatro, a lanterna mágica, o vaudelive e as atrações de feira, o cinema se encontraria num estágio preliminar de linguagem. Os filmes teriam aos poucos superado suas limitações iniciais e se transformado em arte ao encontrar os princípios específicos de sua linguagem, ligados ao manejo da montagem como elemento fundamental da narrativa. (MASCARELLO, 2006, p.21).

A invenção do cinema está ligada ao processo de ilusão de óptica como foi com o fenacístópico criado por Joseph Plateu em 1829, que é a sequência de desenhos sendo feitos em um único objeto variando de uma maneira suave os seus traços dando a sensação de movimento assim que ele fosse passado rapidamente em frente a um espelho.

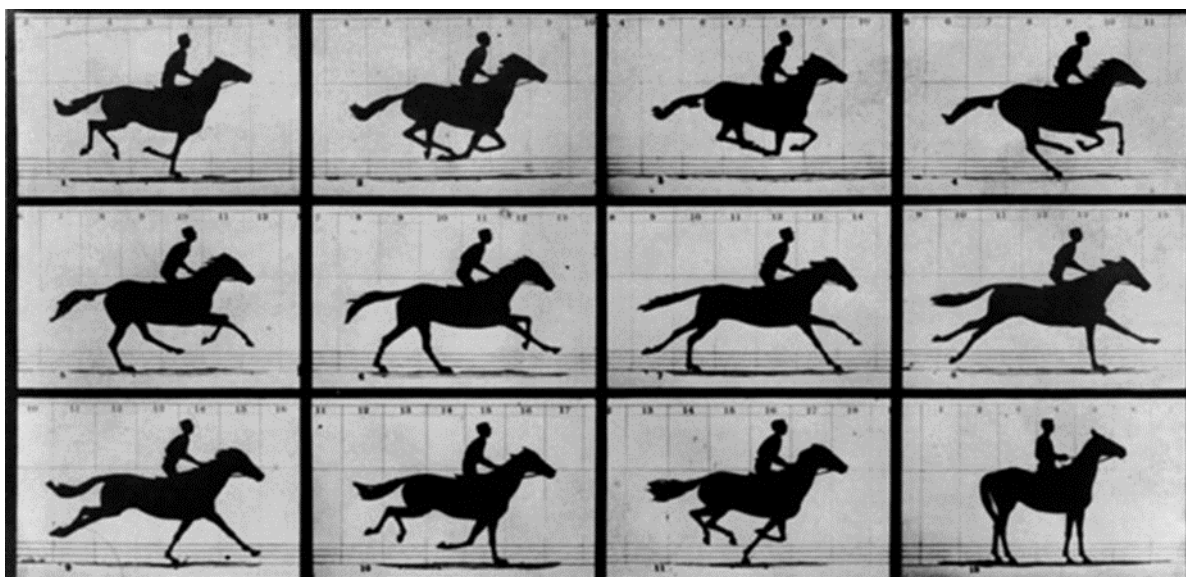
Figura 3 - Fenacistópico



Fonte: SEMANA. Arte. [site]. 201-?.Disponível em:< <http://semema.com/animacao-incrivel-com-fenacistoscopio-pelos-irmaos-lynch/>>. Acesso em: 8 out. 2017.

Essa evolução do Fenacistópico foi feita com Eadweard James Muybridge em 1830 com a criação do Zoopraxiscópio, um disco circular com várias imagens dando a sensação de movimento numa série de 24 fotografias sendo feitas por câmeras diferentes.

Figura 4 - Zoopraxiscópio - The Horse In Motion



Fonte: NOVA escola. **Relação entre fotografia e cinema**. Disponível em:< <http://rede.novaescolaclub.org.br/planos-de-aula/relacao-entre-fotografia-e-cinema>>. Acesso em: 8 out. 2017.

A série de objetos que tinham a ilusão de óptica como movimento e sequência da imagem foi logo mais tarde evoluída com Émile Reynaud (1877) e Praxinoscópio.

Projetando as imagens através de um tambor poligonal que tinha vários espelhos com imagens desenhadas e que com luz e movimento eram projetadas para os telespectadores.

Figura 5 - Praxinoscópio



Fonte: PINTEREST. [site]. 2017b?. Disponível em <<https://br.pinterest.com/pin/146296687873284441/>>. Acesso em: 8 out. 2017.

Durante muito tempo, o cinema dos seus primeiros 20 anos foi considerado de pouco interesse para a história do cinema, como apenas um conjunto de desajeitadas tentativas de chegar a uma forma de narrativa intrínseca ao meio, que se estabeleceria depois. Nesse período, por estar misturado a outras formas de cultura, como o teatro, a lanterna mágica, o *vaudeville* e as atrações de feira, o cinema se encontraria num estágio preliminar de linguagem. Os filmes teriam aos poucos superados suas limitações iniciais e se transformado em artes ao encontrar princípios específicos de sua linguagem. (MASCARELLO, 2006, p.22).

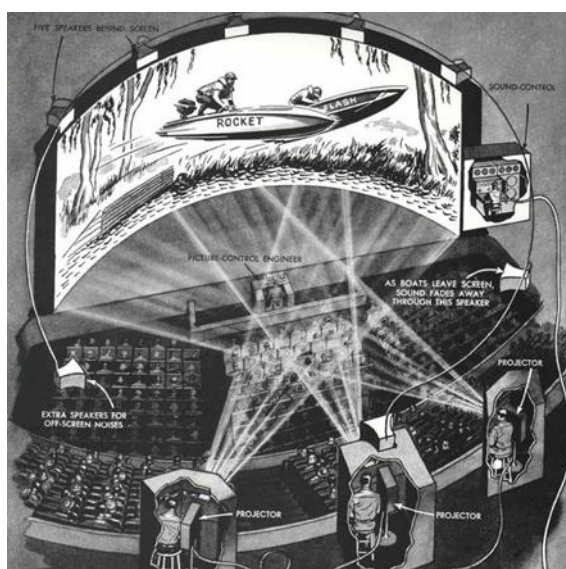
A evolução dessa linguagem cinematográfica teve como um dos pontos principais a sua animação. Essa questão da ilusão de óptica e efeitos nos filmes foi passando por uma evolução e entre ela teve-se o fuzil fotográfico e o seu tambor com 12 disparos de frames por segundo, cinetoscópio com a projeção interna de seus filmes e mais tarde sendo evoluído para o cinematógrafo com os irmãos Lumière. Um mecanismo de alimentação intermitente, quadros por segundo – o que foi padrão durante décadas – em vez dos 46 quadros por segundos usa dos por Edison. (MASCARELLO, 2006).

Para o historiador Tom Gunnig, o cinema da primeira década tem uma maneira particular de se dirigir ao espectador, que configura o que ele chamou de “cinema de atrações”. Inspirado no trabalho teatral de

Sergei Eisenstein no anos 1920, Gunnig propôs que o gesto essencial do primeiro cinema não era a habilidade imperfeita de contar histórias, mas, sim, chamar a atenção do espectador de forma direta e agressiva, deixando claro sua intenção exibicionista. Nesse cinema de atrações, o objetivo é, como nas feiras e parques de diversões, espantar e maravilhar o espectador; contar histórias não é o primordial. (MASCARELLO, 2006, p.24).

Nos anos 1950 com o avanço da televisão o cinema teve como reação a criação do cinerama, que era constituído por 3 projetores de 35mm sincronizados para uma única tela no ângulo de 146° com uma visão panorâmica e que buscava trazer uma realidade próxima do que era transmitido pela televisão.

Figura 6 - Modelo de Cinerama



Fonte: FESTIVAL CNC. **Cinerama**: o futuro no passado. Festival nacional curta no celular [site]. Disponível em: <<http://festivalcurtano celular.com.br/cinerama-o-futuro-no-passado/>>. Acesso em: 9 out. 2017.

O cinema tinha um efeito de ilusão de óptica ou ilusão da arte como reprodução da vida. Ela tem como efeito fazer com que os olhos se enganem pelas imagens ilustradas de acordo com o nosso sistema cognitivo, imagens que enganam o nosso sistema visual. O nosso cérebro recebe a imagem e codifica da forma que acha correta de acordo com aquilo que já está armazenado, tem como repertório ou experiências e vão influenciar no resultado dessa representação figurativa.

Vale dizer que, se a fotografia estática tornara visíveis porções das pessoas e do mundo que, no geral, não eram percebidas, as imagens que se imbuíram da ilusão de movimento multiplicaram de maneira surpreendente o circuito do olhar e propiciaram o surgimento de formas expressivas em que se desencadeavam complexos processos de relação. Ou seja, elementos que pareciam próximos guardavam entre si uma impressão de distância ou, então, coisas que existiam separadas no tempo e no espaço se tornavam, uma vez estabelecidas

as condições expressivas de convivência, extremamente solidárias, o que colocava em evidência um entendimento de poesia nascido do processo de unir signos ou palavras que nunca estiveram juntos. (MASCARELLO, 2006, p.147).

A música teve a forma expressionista através da fala, e levou ao homem novas emoções pela sensação auditiva. Uma manipulação de sons em um espaço e tempo que vai gerar uma melodia através de ruídos. Quando a música é tocada provoca sentidos e causa ações instantâneas no ser humano.

Podemos caminhar mais um pouquinho, tornando ainda mais precisa a afirmação de que música é o uso do som pelo ser humano. Para tanto, é necessário lembrarmos do papel do silêncio na música. O silêncio proporciona contrastes, lacunas para que o som exista e possa ser discriminado: vivemos num mundo de sons e silêncios e a música é construída considerando-se esses dois fenômenos. (TAVARES, 2013, p.16).

2 PROJEÇÃO MAPEADA

A projeção mapeada (*video mapping*) não se tem um registro exato de quando surgiu, mas é uma tecnologia que torna possível a criação de ilusões visuais através da projeção de imagens em superfícies variadas, não apenas sobre formas simples, variando de estruturas complexas como uma estátua a fachada de um edifício. Esse tipo de tecnologia significa fazer uso da projeção para obter texturas e efeitos tridimensionais. A superfície pode ser qualquer coisa, tudo se transforma em uma tela. Essa ressignificação do objeto projetado vai trazer um novo sentido para ele com essas linguagens digital.

Para a realização desse processo de criação da projeção é necessário o mapeamento da superfície, que se tenha um software adequado e que possa ser desenvolvida a técnica de duas a três dimensões formadas virtualmente, fazendo com que a imagem se encaixe de forma perfeita nas superfícies irregulares. Existem profissionais nessa área de projeções que são chamados de VJs (artistas visuais) que constituem uma habilidade nas ferramentas de execução como sonoplastia, fotografia, edição de imagem e vídeo, programadores de software, trazendo a performance visual em tempo real.

Figura 7 - Projeção Mapeada no Arco da Augusta em Lisboa Portugal



Fonte: VIDEOMAPPING anima Terreiro do Paço. Câmara Municipal de Lisboa [site], Lisboa, 14 dez. 2014. Seção Notícias, Cultura e Lazer, Santa Maria Maior. Disponível em: <<http://www.cm-lisboa.pt/noticias/detalhe/article/videomapping-anima-terreiro-do-paco>>. Acesso em 11 out. 2017.

O termo VJ surgiu em Nova Iorque nos anos 1970 através das discotecas, popularizando depois com o termo Vídeo Jockey da MTV. A arte tecnológica é uma nova forma de fazer arte, transformando os meios tradicionais como pincel e tinta sejam substituídos por uma arte virtualizada, conectada e interativa. O ser humano é constantemente sugado pela tecnologia, e o papel da projeção é unir esses dois meios caóticos de modo que eles tenham uma interação indivíduo e obra através da imersão silenciosa, processo de comunicação homem e objeto.

2.1 CARTOGRAFIA – MAPEAMENTO DE SUPERFÍCIE

A cartografia é um dos elementos principais da projeção mapeada, ela consiste no estudo de mapas e cartas. Como diz o IBGE, não se pode esquecer, no entanto, que os mapas, como meios de representação, traduzem os interesses e objetivos de quem os propõem, podendo se aproximar ou se afastar da realidade representada. (IBGE, 201-?). Para que a projeção aconteça é necessário que se faça um mapeamento da área antes da apresentação para que elas tenham delimitação da área que vai acontecer, e isso será feito através do auxílio de programas/softwarees audiovisuais como *MadMapper*, *Resolume Arena*, *Askaos Grand VJ*, *VP7*, *Millumin*, entre outros.

Geralmente, a aplicação da imagem no suporte se dá por meio da manipulação dos 4 pontos que formam o retângulo dos mapas de bits. Ao se deslocar estes pontos em um espaço cartesiano, a imagem pode se adequar as propriedades de um suporte ou ter sua distorção – causada por uma angulação adversa entre projetor e suporte – corrigida. Existem softwares mais sofisticados que permitem manipulação de além de 4 pontos, o que permite o mapeamento de superfícies mais complexas. (KNELSEN, 2010, p.25).

2.2 ELEMENTOS DA PROJEÇÃO MAPEADA

A projeção mapeada como vimos anteriormente é feita a partir de um rastreamento na superfície que será projetada para a apresentação de imagens com vídeos, fotos, efeitos especiais, animações 2D (bidimensional) e 3D (tridimensional) através dos softwares, além também de contar com músicas para a composição do processo. Essa linguagem vai ser desenvolvida pela animação que carrega uma manipulação dos sentidos através do seu jogo óptico. As imagens vão ter uma convergência do que

é real ou simplesmente uma fantasia que tem a capacidade de substituir e ressignificar um espaço inteiro com sua representação visual.

Essa técnica de vídeo arte e iluminação vai possibilitar a projeção em objetos específicos como cadeiras, veículos, mesa, sapatos, caixas, árvores e a grandes monumentos arquitetônicos como fachada de um prédio, entre outros.

O processo vai acontecer com a imagem do projetor sendo passada para o computador e que pelo software será possível delimitar e fazer o mapeamento da área sem que haja algum vazamento da superfície desejada.

Figura 8 - Festival de Fotos no Camboja



Fonte: HAUNTING 3D Images Projected Onto Trees. Twisted Sifter [site], 19 nov. 2012. Categoria: Art. Disponível em: <<http://twistedrifter.com/2012/11/3d-images-projected-onto-trees-clement-briend/>>. Acesso em 13 out. 2017.

Essa composição figurativa da imagem leva ao receptor à reflexão e ao diálogo entre a projeção. O ilusionismo feito pelas projeções gera na sociedade desde a época das lanternas mágicas uma atração pelo poder que a imagem tem na manipulação dos sentidos e em substituir um espaço com a tecnologia midiática em extensão. A conexão obra e público trata sobre a experiência do tempo e espaço.

2.3 PROCESSO DE CRIAÇÃO

A projeção mapeada é feita através de equipamentos de som, computadores, projetores, e softwares. Diante de uma análise feita sobre os principais softwares citarei alguns utilizados para o desenvolvimento dessa técnica: *Adobe Premiere*, *Adobe After Effects*, *Resolume Arena 5*, *Modul8* e *MadMapper*.

O *Adobe Premiere*, segundo o site oficial, é “O software de edição de vídeos líder do setor. Se está apenas começando ou já é um profissional do ramo, você pode editar, ajustar as cores, refinar o áudio e muito mais.” (ADOBE, 2017). O valor custa R\$ 71,00 no pacote de plano anual, podendo também ter a experiência de graça durante 7 dias.

Figura 9 - *Adobe Premiere*



Fonte: SOUZA, Jaydy. **Adobe Premiere Pro CC 2018**. Malavida [site], c2017. Disponível em: <<http://www.malavida.com/br/soft/adobe-premiere/#gref>>. Acesso em 15 out. 2017.

O *Adobe After Effects*, segundo o site oficial “Crie títulos de filmes, introduções e transições cinematográficas. Crie fogo ou faça chover. Anime um logotipo ou um personagem. Com *After Effects CC*, o aplicativo de animação e composição criativa padrão do setor, você pode dar vida a qualquer ideia.” (ADOBE, 2017). O valor custa R\$ 71,00 no pacote de plano anual, podendo também ter a experiência de graça durante 7 dias.

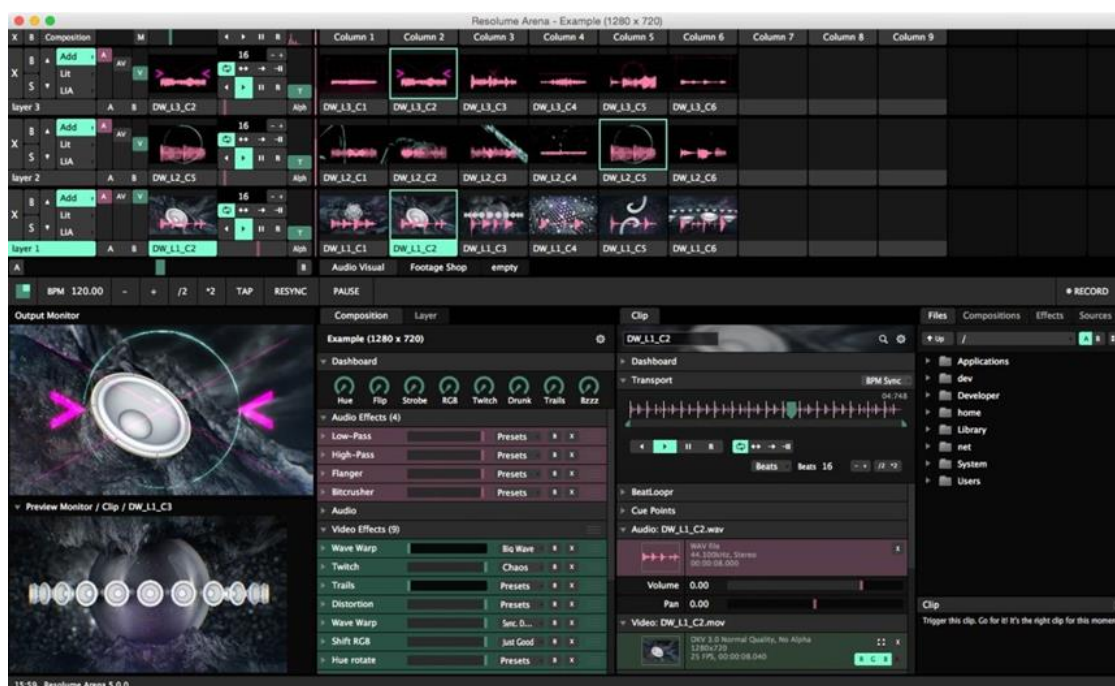
Figura 10 - Adobe After Effects



Fonte: MCGREGOR, Lewis. **VFX**: maximize Adobe After Effects with these settings. Indie Tips [site], 12 ago. 2014. Disponível em: <<http://www.indietips.com/adobe-after-effects-settings/>>. Acesso em 17 out. 2017.

O *Resolume Arena*, 5 segundo o site oficial “Arena 5 tem opções avançadas para mapeamento de projeções e projetores de mistura. Controle-o de uma mesa de iluminação e sincronize para o DJ via código SMPTE.” (RESOLUME, 2017?). É possível fazer download do software de graça em seu site. Ele é um dos mais usados pelos VJs, principalmente para quem quer criar vídeos em tempo real, avançando, retrocedendo, ajustando, e sendo possível fazer a transição de imagens rapidamente de acordo com o ritmo da música.

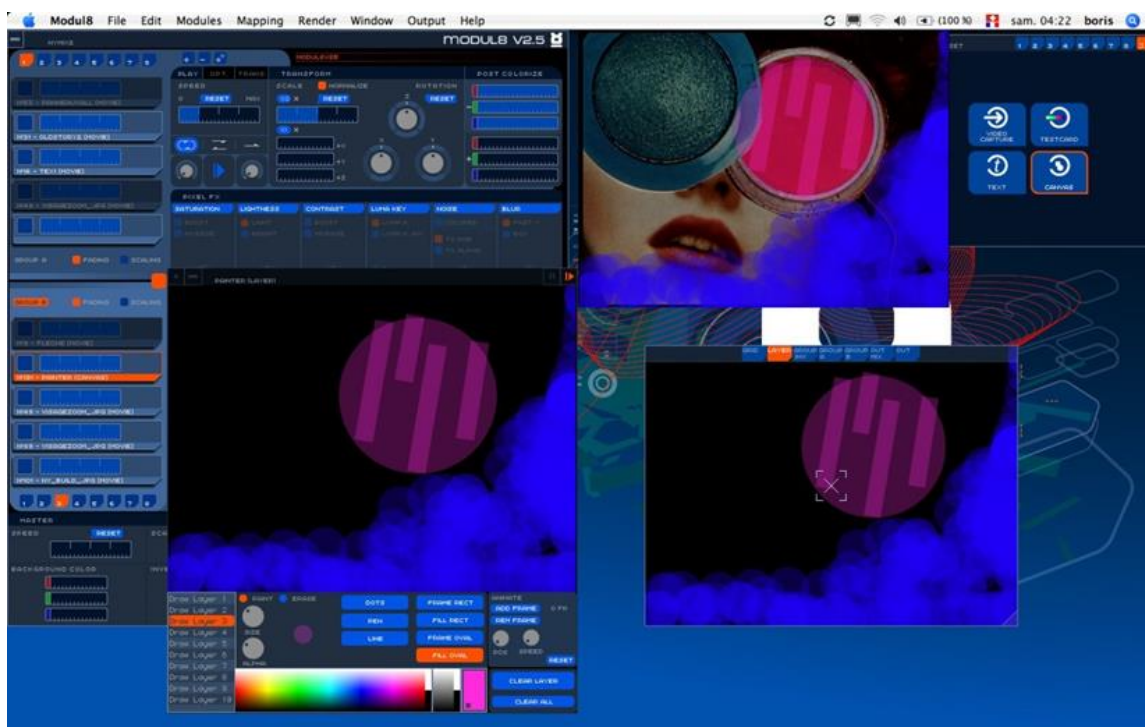
Figura 11 - *Resolume Arena 5*



Fonte: RESOLUME Arena 5 VJ Software - Live HD Video Mixing + Projection Mapping & Advanced Features. Agiproj [site comercial], c2017. Seção: DJ Equipment. Disponível em: <<http://www.agiproj.com/resolume-arena-5-vj-software-live-hd-video-mixing-projection-mapping-advanced-features.html>>. Acesso em 17 out. 2017.

O *Modul8*, segundo o site oficial “É um software projetado de A a Z para desempenho e vídeo em tempo real. Ele foi adotado por centenas de usuários que procuram uma ferramenta extremamente responsiva, flexível e fácil de usar.” (MODUL8, c2017). Entretanto, esse software queridinho dos Vjs só vai rodar em computadores da Apple. A licença mais barata para baixá-lo está custando 299 euros para dois computadores.

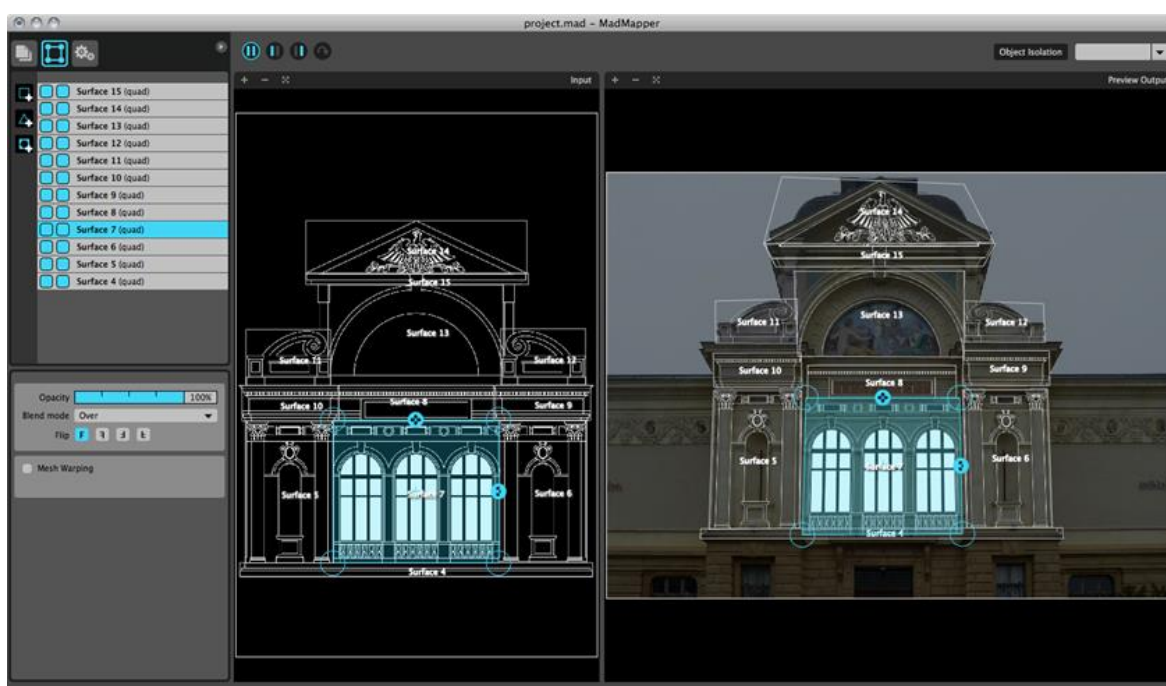
Figura 12 - Modul8



Fonte: MODUL8 [site]. [c2017]. Disponível em: <<http://www.modul8.ch/>>. Acesso em 20 out. 2017.

O *MadMapper*, segundo o site oficial “É a ferramenta avançada para o mapeamento de vídeo e luz. Adaptado para vários campos, como a projeção de vídeo arquitetônica, a instalação de arte, o design de palco e o show ao vivo.” (MADMAPPER, c2017). Esse software vai rodar tanto em MAC quanto *Windows*, tendo a versão de graça e a anual custando o valor mínimo de 349 euros para dois computadores. Oferecendo o mapeamento de LEDs, tornando a experiência de mapear texturas como objetos físicos em tempo real.

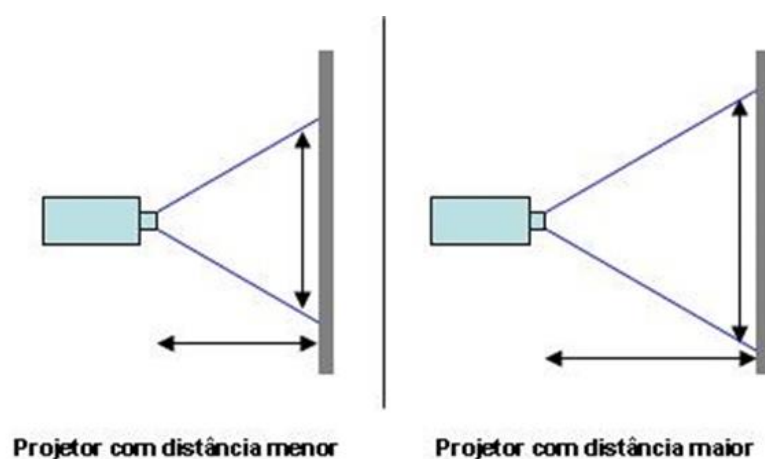
Figura 13 - *MadMapper*



Fonte: MADMAPPER. PMC: [Projection Mapping Central] [site], [2 mar. 2015]. Disponível em: <<http://projection-mapping.org/tools/madmapper/>>. Acesso em 21 out. 2017

O equipamento necessário para que a projeção aconteça é o projetor multimídia. O projetor é considerado um instrumento óptico que vai captar, ampliar e reduzir a imagem feita pelo computador. Para que as imagens sejam vista é preciso que o ambiente tenha pouca iluminação, podendo sua potência ser calculada através do ANSI lumens (saída de luz dos projetores). Quanto maior a resolução, melhor a definição da imagem. A distância também influenciará no tamanho da imagem projetada.

Figura 14 - Projetor



Fonte: ALECRIM, Emerson. **Projetores de vídeo**: principais características. Infor Wester [site], 27 fev. 2007. Disponível em: <<https://www.inforwester.com/projetores.php>>. Acesso em 21 out. 2017.

Os projetores têm um alto custo no mercado, sendo a média de valor de R\$1.199,00 desde que não seja um mini projetor portátil, esse custará em média de R\$149,00 dependendo da marca.

Para grandes eventos onde é possível fazer o mapeamento de um prédio, utiliza-se um projetor com um segmento mais especializado. Um exemplo desse tipo de projetor seria o Pro L25000U, capaz de projetar em palcos, shows, auditórios, entre outros; com imagens em boa qualidade.

Figura 15 - Projetor L2500U



Fonte: A EPSON apresentará na TecnoMultimídia InfoComm a linha profissional Epson Pro L. TecnoMultimídia InfoComm [site], [2017]. Disponível em: <<http://www.tecnomultimidia.com.br/epson-apresentara-tcmb-linha-epson-pro-l.html>>. Acesso em 26 out. 2017.

Para que essa imersão aconteça de uma forma mais interativa, será necessário o uso de caixas de som no ambiente. Muitas projeções tem a relação obras em ornamentação com o som, intensificando aquela experiência para o público.

Figura 16 - Caixa Multi Uso Amplificada



Fonte: CAIXA multi uso amplificada 35 watts 8" Polegadas - DMU 8.50 - Datrel. Ponto Frio [site comercial], [2017?]. Disponível em: <<https://www.pontofrio.com.br/audio/CaixasAcusticas/Caixa-Multi-Uso-Amplificada-35-Watts-8--Polegadas---DMU-8.50---Datrel-6525850.html>> Acesso em 1 nov. 2017.

3 METODOLOGIA

A escolha do tema foi a partir da vontade de falar sobre arte e tecnologia, como esses mundos poderiam se unir de uma forma inovadora. No início de 2017 em abril foi feita a decisão de que o tema seria sobre Projeção Mapeada e que ele estava relacionado tanto a tecnologia quanto a arte, sendo a representação da figura com o espaço, transformando qualquer superfície em sua grande tela. Um tema que está presente em muitos eventos, seja em festas, museus, rua, palco, corpo, entre outros. Diante das várias experiências que a autora deste trabalho teve na vida com projeção, era necessário que uma sensação específica que viveu na exposição “Folclore Digital” do VJ Suave na Caixa Cultural de Brasília em agosto de 2015, fosse passada para as pessoas através desse trabalho.

No meio da gravação de um trabalho acadêmico a autora deste trabalho encontrou com o Vj Artur Pessoa, conhecido em Brasília por projeções em diversas festas e eventos. Após conversa com Vj foi esclarecido mais um pouco sobre esse mundo tão crescente do *Vídeo Mapping* (projeção mapeada), como algo tão simples pode se transformar em uma coisa grandiosa. Na mesma semana aconteceu na Caixa Cultural o evento Pisando Nas Nuvens, nos dias 23 a 25 de junho de 2017. Uma companhia de circo contemporâneo que misturava os equilíbrios com projeções em 3D. A partir de então começou a análise de como as pessoas respondem a essa era das projeções, sempre muito impactante, muitos olhares curiosos sobre a dimensão daquilo em um ambiente completamente diferente.

No início foi pensado em reprodução da projeção em todas as paredes da sala de aula, levando literalmente o público a viver dentro da obra, tirando todas as cadeiras, criando um ambiente mais confortável, saindo daquela ideia padrão de apresentação. O primeiro tema escolhido para a projeção era algo que remetesse a cultura Brasileira, tanto com sons como imagens e como existe a problemática do contexto social. Após orientação em agosto de 2017, foi decidido que esse não seria o melhor tema e que poderia não estar atingindo as pessoas certas na hora da apresentação.

Em setembro durante orientação surgiu o novo segmento da apresentação, saindo do mundo da cultura brasileira e indo para as questões geométricas relacionadas ao ilusionismo. Diante dessas questões era preciso da ajuda de profissionais da área para guiar ou mostrar como seguir esse caminho.

Logo após foi preciso tirar a medida da sala para a projeção, e também todas as 60 cadeiras para poder mapear o ambiente através do software. Obviamente um trabalho que rendeu muito esforço, não só físico.

O projeto começou com a fotografia da sala feita com uma câmera Canon 5D MarkIV e lente 17 -40mm 4.0, logo após passando para os softwares responsáveis pela criação das animações.

Figura 17 - Sala de Aula



Fonte: Produção própria

Existem pacotes prontos para construir a projeção, nesse trabalho foram utilizados alguns deles, mas desconstruindo as ordens de acordo com o ritmo da música para ter uma conexão. O início desse processo foi feito com o Adobe Premiere e o After Effects, logo após a construção dessa animação é feito o agrupamento ao software de Vjs o Resolume Arena 5.

A produção pensada para a ornamentação da sala de aula no dia da apresentação seria apenas de algo com textura de espuma forrando o chão e sem cadeiras. Após conversa com o orientador e saber que não era possível deixar as pessoas em pé, foi decidido colocar pufs no lugar das cadeiras na sala de aula toda, delimitando a entrada das pessoas para não atrapalhar a projeção.

Em outubro de 2017 foi feita uma análise da sala com técnicos de informática do UniCEUB que as projeções nas três paredes sairiam num valor muito caro por causa

dos alugueis de projetores, o mínimo custo seria de R\$ 400,00 a diária de apenas um. Após essa informação o mais viável para a autora deste trabalho era fazer uso do projetor da própria faculdade ao invés de aluguel, passando a projeção para apenas uma prede. A duração da projeção vai ser de 3 a 4 minutos, logo após a apresentação oral.

4 CONSIDERAÇÕES FINAIS

A realização desse trabalho de conclusão de curso me mostrou de forma mais clara como a comunicação está em tudo, sobre a relação dela com a grande massa através dos novos meios tecnológicos. Como ela foi se transformando no decorrer de sua história desde a era paleolítica com suas pinturas rupestres até os tempos atuais midiáticos. O quanto esse processo foi essencial no decorrer do trabalho, visando a interação entre o homem e as tecnologias, e na forma de interação com os objetivos propostos acerca do tema.

A fundamentação teórica trouxe uma bibliografia com referências de bons autores, trazendo conhecimento para o meio acadêmico e fora. A construção do processo da projeção mapeada de poder imergir em várias áreas transformando uma simples superfície em algo repleto de história e informação. Essa manifestação artística tem o poder de ressignificar às coisas de uma maneira rápida e mágica, capturar a atenção daqueles que são constantemente sugados pela internet através dela mesma. Aproveitar desse meio como forma de mensagem e comunicação, ser essa extensão. Fazer parte desse processo de construção das imagens, executando uma nova técnica, sendo levada para uma nova área profissional. Analisando a importância dos signos e objetos na sociedade com seus códigos culturais.

Portanto o trabalho de conclusão mostrou que essa interatividade entre homem e máquina vem sendo interligada através das projeções, aproveitando esse impacto criando novas relações entre os espaços, tornando lembrança. Fazendo a construção de um repertório da alfabetização midiática através da representação visual.

REFERÊNCIAS

A EPSON apresentará na TecnoMultimídia InfoComm a linha profissional Epson Pro L. TecnoMultimídia InfoComm [site], [2017]. Disponível em: <<http://www.tecnomultimidia.com.br/epson-apresentara-tcmb-linha-epson-pro-l.html>>. Acesso em 26 out. 2017.

ADOBE. [site]. 2017. Disponível em: <<http://www.adobe.com>>. Acesso em: 9 out. 2017.

ALECRIM, Emerson. **Projetores de vídeo**: principais características. Infor Wester [site], 27 fev. 2007. Disponível em: <<https://www.infowester.com/projetores.php>>. Acesso em 21 out. 2017.

BAUMAN, Zygmunt. **Modernidade Líquida**. Zahar. Disponível em: <http://www.zahar.com.br/sites/default/files/arquivos/trecho_BAUMAN_ModernidadeLiquida.pdf>. Acesso em :14 set. 2017.

BORDENAVE, Diaz Juan. **O que é comunicação?** São Paulo: Brasiliense S.A, 1987.

CAIXA multi uso amplificada 35 watts 8" Polegadas - DMU 8.50 - Datrel. Ponto Frio [site comercial], [2017?]. Disponível em: <<https://www.pontofrio.com.br/audio/CaixasAcusticas/Caixa-Multi-Usa-Amplificada-35-Watts-8--Polegadas---DMU-8.50---Datrel-6525850.html>> Acesso em 1 nov. 2017.

FESTIVAL CNC. **Cinerama**: o futuro no passado. Festival nacional curta no celular [site]. Disponível em: <<http://festivalcurtanocelular.com.br/cinerama-o-futuro-no-passado/>>. Acesso em: 9 out. 2017.

HAUNTING 3D Images Projected Onto Trees. Twisted Sifter [site], 19 nov. 2012. Categoria: Art. Disponível em: <<http://twistedrifter.com/2012/11/3d-images-projected-onto-trees-clement-briend/>>. Acesso em 13 out. 2017.

IBGE. **Introdução à cartografia**. 201-?. Disponível em: <https://biblioteca.ibge.gov.br/visualizacao/livros/liv44152_cap2.pdf>. Acesso em: 7 out. 2017.

KNELSEN, Mateus. **Projeção Mapeada**: a imagem livre. Disponível em: <http://medul.la/pdf/projecao_mapeada.pdf>. Acesso em: 23 out. 2017.

MADMAPPER. PMC: [Projection Mapping Central] [site], [2 mar. 2015]. Disponível em: <<http://projection-mapping.org/tools/madmapper/>>. Acesso em 21 out. 2017

MASCARELLO, Fernando. **História do cinema mundial**. Campinas, SP: Papyrus, 2006.

MCGREGOR, Lewis. VFX: maximize Adobe After Effects with these settings. Indie Tips [site], 12 ago. 2014. Disponível em: <<http://www.indietips.com/adobe-after-effects-settings/>>. Acesso em 17 out. 2017.

MCLUHAN, Marshall. **Os meios de comunicação como extensão do homem**. São Paulo: Cultrix, 2005.

MODUL8 [site]. [c2017]. Disponível em: <<http://www.modul8.ch/>>. Acesso em 20 out. 2017.

NOVA escola. Relação entre fotografia e cinema. Disponível em:<<http://rede.novaescolaclub.org.br/planos-de-aula/relacao-entre-fotografia-e-cinema>>. Acesso em: 8 out. 2017.

PINTEREST. [site]. 2017a?. Disponível em:
<<https://br.pinterest.com/pin/337699672038757126/>>. Acesso em: 7 out. 2017.

PINTEREST. [site]. 2017b?. Disponível em<<https://br.pinterest.com/pin/146296687873284441/>>. Acesso em: 8 out. 2017.

PORTO, Gabriella. InfoEscola. [site]. 2017?. Disponível em:
<<https://www.infoescola.com/fotografia/camara-escura/>>. Acesso em: 7 out. 2017.

RESOLUME Arena 5 VJ Software - Live HD Video Mixing + Projection Mapping & Advanced Features. Agiproj [site comercial], c2017. Seção: DJ Equipment. Disponível em: <<http://www.agiproj.com/resolume-arena-5-vj-software-live-hd-video-mixing-projection-mapping-advanced-features.html>>. Acesso em 17 out. 2017.

RESOLUME. [site]. 2017?. Disponível em: <<https://resolume.com/>>. Acesso em: 9 out. 2017.

SEMANA. Arte. [site]. 201-?. Disponível em:< <http://semema.com/animacao-incrivel-com-fenacistoscopio-pelos-irmaos-lynch/>>. Acesso em: 8 out. 2017.

SILVERSTONE, Roger. **Porque estudar a mídia?** São Paulo: Loyola, 2002.

SOUSA, Pedro Jorge. Elementos de teoria e pesquisa da comunicação dos media. 2.ed. rev., atual. e ampl. Porto: [s.n.], 2006.

SOUZA, Jaydy. Adobe Premiere Pro CC 2018. Malavida [site], c2017. Disponível em: <<http://www.malavida.com/br/soft/adobe-premiere/#gref>>. Acesso em 15 out. 2017.

TAVARES, Iris. **A linguagem da música**. Curitiba: Intersaberes, 2013.

VIDEOMAPPING anima Terreiro do Paço. Câmara Municipal de Lisboa [site], Lisboa, 14 dez. 2014. Seção Notícias, Cultura e Lazer, Santa Maria Maior. Disponível em:< <http://www.cm-lisboa.pt/noticias/detalhe/article/videomapping-anima-terreiro-do-paco>>. Acesso em 11 out. 2017.