

A narratividade cinematográfica no contexto da realidade virtual

Guilherme Mendonça de Souza (UFG)

Rosa Maria Berardo (UFG)

Palavras-chave: realidade virtual, narrativa cinematográfica, filme imersivo, imerfilme

Resumo

Esse artigo é embasado nas relações entre realidade virtual e cinema. O advento tecnológico influencia nas formas de comunicação e manifestações artísticas, bem como causa transformações nos conceitos da tradicional narrativa cinematográfica.

Abstract

This article is grounded in the relationship between virtual reality and cinema. Technological advent influences the forms of communication and artistic events, as well as cause changes in the concepts of traditional narrative film.

Key-words: virtual reality, cinematographic narrative, imersive film, imerfilm

Realidade virtual

O termo realidade virtual (RV), de acordo com Machover (1994), foi criado por Jaron Lanier, na década de 1980, devido à necessidade de diferenciar simulações tradicionais das computacionais. De acordo com Pimentel (1995, p. 15 e 17), “um lugar onde humanos e computadores fazem contato”. Latta (1994, p.23) aborda a realidade virtual como uma interface homem-máquina que simula tipos de ambientes em que permite a interação com usuários, pois “envolve criação e experiência de ambientação”. Realidade virtual, de maneira ampla, consiste em um meio tecnológico que propicia ao usuário a sensação de estar imerso em outra realidade. Trata-se de uma experiência baseada em imagens computadorizadas em três dimensões (3D) ou fotografadas em 360 graus. De acordo com Jacobson (1994), o propósito desse dispositivo é propiciar ao usuário a real sensação de presença em outro mundo, um universo com outra temporalidade espacial. No início, eram recursos muito caros e restritos ao público, mas com o advento tecnológico, atualmente é possível encontrar vários *headsets*¹ e *gadgets*² disponíveis no mercado a valores muito acessíveis. A indústria dos *games* recebeu os dispositivos de RV de maneira significativa, de tal maneira que a imagem icônica dos *headsets* é fortemente associada

¹ Nome em inglês quando se refere aos óculos RV.

² Palavra em inglês para aparelhos, acessórios.

aos jogos eletrônicos. No entanto, é cada vez maior o número de aplicações da realidade virtual em diversas áreas, tais como medicina, esporte, educação, lazer e entretenimento. Diante de tantas manifestações de RV em vários segmentos, como essa tecnologia está influenciando e

transformando as concepções técnicas e estruturais da linguagem cinematográfica?

Imerfilme: o filme imersivo

O brasileiro e diretor de cinema, Fernando Meirelles, sócio da prestigiada produtora de publicidade e cinema, O2, foi convidado a integrar à equipe de um projeto que consistia na elaboração de um filme imersivo para o Museu do Amanhã, na cidade do Rio de Janeiro. Meirelles relata o quão desafiador e instigante foi participar desse trabalho, pois, segundo o diretor³, “tinha o desafio de entender como funciona um filme quando você está envolto por ele”. O projeto demandou várias câmeras, o que complicou na hora de compor todas as imagens numa única cena. O diretor aponta para o conflito diante das velhas tradições cinematográficas frente aos novos desafios impostos pela tecnologia da realidade virtual e ressalta: “A gente está acostumado a filmar para tela plana, que você usa o corte pra ir de um lado pro outro. E as pessoas conhecem bem isso. E quando você está imerso na imagem, o corte não funciona tanto, nem o *close*⁴”. Para a elaboração do filme, foi necessário realizar vários testes com o uso de dispositivos especiais, tais como o óculos de realidade virtual, “pra saber qual a linguagem adequada pra fazer esse filme de imersão”, assinala Meirelles.

Com o surgimento da realidade virtual em convergência com o cinema, novas formas de narratividade surgem e, concomitantemente, diferentes desafios na elaboração de enredos que rompem com paradigmas cinematográficos clássicos. Os filmes que mesclam com a realidade virtual proporcionam ao espectador a sensação de estarem presentes no ambiente ficcional. Através de dispositivos especiais, como os óculos de RV, é possível ao usuário mover a cabeça de um lado para outro e se deparar com cenas completamente diferentes do local onde se situa no momento, obtendo, assim, uma experiência imersiva. Isso modifica completamente a forma de observação por parte do público e, não obstante, também provoca transformações nos modos de produção, bem como de exibição de um filme tradicional. Dessa maneira, faz-se necessário aqui presente distinguir a cinematografia tradicional dessa nova manifestação proporcionada pela confluência entre realidade virtual e cinema. Dada à característica significativa associada à

³ em depoimento que se encontra no site da própria produtora.

⁴ técnica cinematográfica que consiste em um enquadramento bem próximo ao objeto de cena, por exemplo, o rosto de uma pessoa que ocupa praticamente toda a tela.

imersão, denominaremos o neologismo “imerfilme”, oriundo da contração dos termos “imersivo” e “filme”, como representação da categoria de cinema imersivo ou “imercine”.

Através de propriedades diferenciadas de exibição e recepção, que envolve o espectador em deslocamentos para que se obtenha novas perspectivas e ângulos de visão, o imerfilme poderia ser considerado uma narrativa interativa? Ao mover a cabeça para todos os lados na busca de nova ambientação, não seria esse movimento uma relativa interatividade? Poderíamos, então, classificar os imerfilmes como narrativa interativa?

Tradicional x Interativo

O formato tradicional de narrativa, com sucessão de fatos inseridos numa linha fixa, temporal e espacial ganha novas perspectivas nos ambientes digitais, uma vez que tais plataformas são virtuais, dinâmicas e interativas. De acordo com Janet H. Murray (2003), a narrativa de um ambiente digital oferece ao usuário a possibilidade de maior interação ao experimentar três categorias estéticas: agência, transformação e imersão. Agência é a capacidade de, através de comandos, realizar e obter o retorno de ações significativas em uma narrativa. Transformação permite ao usuário a navegação em ambiente digital por jornada própria, com possibilidades de alteração no conteúdo. E imersão nos permite “mergulhar” em outros mundos, porém, permanecendo no mesmo local. “A imersão pode requerer um simples inundar da mente com sensações” (MURRAY, 2003, p.74). A imersão nos traz o desejo de vivenciar universos ficcionais possíveis e impossíveis, lugares fantasiosos, de modo que o cérebro se “desconecta” com o mundo natural ao nosso redor. A imersão nos “transporta” para outra dimensão, de tal modo que passamos a ter, temporariamente, a sensação de estarmos em outro mundo. Quando a imersão atinge o intento, o usuário passa a obedecer as normas condizentes daquela nova plataforma, o que, conforme relaciona Cleomar Rocha (2014, p. 84), coaduna com o pacto de leitura, pois propicia a “mesma condição assumida por cremos em eventos reconhecidamente forjados, como em um filme que nos emociona, no teatro, nas novelas, enfim, em um contexto fictício que nos comove de alguma forma”.

Ainda que uma narrativa imersiva possa apresentar elementos das duas categorias, “transformação” e “agência”, entenderemos o imerfilme, no artigo aqui presente, como uma manifestação imagética mais inclinada para a postura contemplativa e menos interativa. Trata-se de uma mídia que apresenta características predominantemente da categoria “imersão”, pois os espectadores são convidados a assistir histórias “dentro” das mesmas. Mas, embora seja possível visualizar a história por vários ângulos, o enredo se mantém; não é passível de alteração da narrativa por parte do espectador. Não obstante, o filme imersivo se aproxima das narrativas

tradicionais, uma vez que não se propõe, de forma majoritária e expressiva, a interatividade.

As narrativas tradicionais possuem características diferenciadas das narrativas interativas. De acordo com Aarseth (1997), o papel de um leitor de narrativas tradicionais é de um “voyeur”, seguro e confortável na posição em que se encontra, porém, impotente, diferentemente do leitor de narrativas interativas, que assume um papel de “player”. A experiência fílmica do espectador de imersão, da forma como aqui a compreendemos, dialoga muito mais com o papel de “voyeur”, pois não há interferência do espectador na narrativa.

A proposta desse artigo não consiste em definir classificações da dicotomia entre tradicional e interatividade, mas sim, o questionamento e a apresentação dos desafios oferecidos por essa manifestação imagética imersiva.

O cinema tradicional traz uma formatação já estabelecida e não foge de um modelo padronizado. A narratividade cinematográfica dentro da realidade virtual nos convida a mundos ainda inexplorados. Os anseios do experiente e mundialmente premiado diretor brasileiro, Fernando Meirelles, ao se deparar com a plataforma RV em congruência com o cinema demonstra o quão poderoso é o impacto que as tecnologias de realidade imersiva estão exercendo e contribuindo para o surgimento de novas maneiras de narratividade visual.

Narrativa

Segundo Janet H. Murray (2003, p.9), “a narrativa é um de nossos elementos cognitivos primários na compreensão do mundo”. Desde os primórdios, a humanidade transmite conhecimento através de narrativas das mais variadas formas, e que, ao longo do tempo, se diversificam e se desdobram em infinitas possibilidades dada às inovações tecnológicas. “As novas tecnologias de comunicação e informação, ou as novas mídias, abriram-se também para as possibilidades de contar histórias” (GOSCIOLA, 2004, p. 19).

Contar histórias [*storytelling*], segundo Crawford (2014), é fator preponderante e inevitável para a evolução humana. Sob formas infinitas, “a narrativa está presente em todos os tempos, em todos os lugares, em todas as sociedades” (BARTHES, apud GOSCIOLA, p. 316-317). Hominídeos desenvolveram módulos mentais específicos e, através dessa alteração filogenética, favoreceu a resolução de problemas e, conseqüentemente, não somente o surgimento de linguagens, como também a comunicação complexa entre seres da mesma espécie. Crawford (2014) defende que a “contação de histórias” ao redor da fogueira foram fundamentais para a preparação educacional e sobrevivência dos humanos.

Segundo Roland Barthes (ibidem, p. 316-317), a narrativa começa com o início da humanidade, no momento em que os homens passam a se comunicar e contar histórias. Não existem relatos de uma civilização, classe ou grupo social sequer, em qualquer lugar do planeta, que não tenha pautado seu desenvolvimento nas narrativas - cultivadas e cultuadas por diferentes culturas.

Paula Filho (2009, p. 7) explica que uma narrativa está fundamentada na linearidade, isto é, na disposição de uma sequência de ações ordenadas de forma hierárquica, com início, meio e fim bem estabelecidos. Esta estrutura não permite ao leitor outros caminhos de leitura, exceto o único fio condutor a seguir para a compreensão e conclusão da história.

Lúcia Santaella (2001, p. 289) descreve que “os textos narrativos são aqueles que organizam ações e eventos em uma ordem sequencial” e Roland Barthes (ibidem, p. 316), afirma que uma narrativa consiste no relato de uma sucessão de fatos, fundamentado na existência de um foco narrativo, dentro uma linha cronológica e espacial. Logo, o sujeito que conta a história, isto é, o narrador, estrutura a mesma em um determinado tempo e espaço, em uma sequência lógica de ações. Isso entra em conflito com as narrativas imersivas, pois como estabelecer um foco narrativo ao espectador quando se tem a possibilidade de visualização do enredo em 360 graus? Como elaborar um roteiro de um imerfilme condizente com a linearidade proposta pelas narrativas tradicionais?

Roteiro

Os primeiros roteiros, com base aristotélica, foram desenvolvidos para o teatro. Com o surgimento do cinema, os cineastas, com propósito de elaborarem narrativas fílmicas, se viram na necessidade de adaptarem os roteiros teatrais para a então nova plataforma de se contar histórias - à propósito, o início do cinema era conhecido como “teatro filmado”. No decorrer do tempo, o roteiro foi sendo aprimorado e desenvolvendo uma linguagem específica com a criação de técnicas e formatações próprias. O *screenplay*, ou “roteiro de tela/cinema”, nasceu da necessidade humana de contar histórias e se consolidou com a industrialização cinematográfica. É bem provável que na elaboração de enredos para imerfilmes, roteiristas precisarão revisitar às técnicas características da dramaturgia teatral, tais como: entrada e saída de personagens, direcionamento do foco de luz nas personagens, cenas de planos inteiros, etc.

Com o advento tecnológico, ocorre uma mudança no processo produtivo cinematográfico, como também na relação do público com a obra. Ao elaborar um roteiro para narrativas imersivas, o roteirista precisa pensar nos vários pontos de vista que o espectador poderá percorrer ou observar.

Segundo Nathan Nascimento Cirino (2013, p. 2), “diante das possibilidades

desta nova mídia e da livre orientação da história conforme a escolha do espectador, os paradigmas estruturais do roteiro de ficção cinematográfica estão se desatualizando e perdendo muito de sua eficiência”. O roteiro de ficção cinematográfico imersivo é um campo vasto ainda a ser explorado e desenvolvido.

Como elaborar um roteiro para filmes imersivos em que o espectador tem a possibilidade de enxergar vários pontos da cena? Como capturar o olhar do público para a ação a que se intenciona mostrar? Como direcionar a atenção ao que prioritariamente se pretende revelar na história? E qual seria o enquadramento das cenas, uma vez que os imerfilmes não possuem alguns dos planos da linguagem tradicional, tais como: plano americano, médio, primeiro plano, detalhe, etc. Um filme como *Psicose*, de Hitchcock, que contém vários planos que evocam tensão e suspense, seria possível na elaboração de um roteiro e montagem cinematográfica para os imerfilmes? Aliás, a montagem é outro aspecto onde a narrativa fílmica tradicional esbarra na edição de um filme imersivo.

Montagem

Ao abordarmos a montagem fílmica, teóricos como Serguei Eisenstein, Pudovkin, Bedoya & Frias e Ismail Xavier nos trazem conceitos substanciais que contribuem com a compreensão estética e procedimentos da narrativa cinematográfica. De acordo com o conceito técnico de Beodoya & Frias (2003, p.241), “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”.

Ismail Xavier (2005, p. 27) ressalta sobre a importância da montagem no processo cinematográfico. Segundo o autor (2005), um filme é composto por sequências, que por sua vez é constituída de cenas, cada qual representada por unidade de tempo e espaço. Dessa forma, a narrativa cinematográfica consiste na elaboração de um processo cuja complexidade pode ser observada através da decupagem. No entendimento de Pudovkin (apud XAVIER, 1983, p. 60), a “montagem constrói cenas a partir dos pedaços separados (...). A sequência desses pedaços não deve ser aleatória e sim correspondente à transferência natural do observador imaginário”. Segundo Bedoya & Frias (2003, p.19), a montagem faz parte dos dois processos fundamentais na produção audiovisual: o enquadramento [ou unidade de seleção] e a montagem [ou unidade de combinação]. Ambos os componentes básicos assumem a responsabilidade criativa da obra.

Em suma, a montagem consiste na combinação de cenas que delineam a narrativa do filme. Como, então, funcionaria algumas técnicas da montagem inseridas nos imerfilmes, tais como fusão, corte seco, câmera lenta,

aceleração de imagem, etc?

Deslumbramento x encantamento

Diante de tantas dúvidas que giram em torno do desenvolvimento de um roteiro, no enquadramento da direção e na edição de imagens, ou, resumidamente, da criação de uma narrativa visual imersiva, poderíamos, então, levantar o questionamento de que um filme imersivo não tenha que se prestar à narratividade e se resumir apenas às experiências sensoriais imagéticas? Talvez o propósito da elaboração de um imerfilme não seja de se contar uma história, mas sim, transmitir a sensação do que ocorre dentro de uma história. Após assistir um filme, por exemplo, como *Jurassic Park*, um imerfilme convidaria o espectador a ser “transportado” para dentro do veículo que faz o *tour* pelo parque dos dinossauros. Assim, o público poderia ter a sensação do ponto de vista das personagens. Todavia, esse formato se assemelha a uma obra transmidiática e, caso esta não seja muito bem definida, corre-se o risco da experiência imersiva ser evasiva. O obra, por si só, pode não fazer tanto sentido sem antes ter tido a compreensão da obra matriz. O imerfilme funcionaria, então, como uma espécie de *trailer* ou anúncio de chamada para um filme a ser lançado nas salas comerciais de cinema e, dessa forma, serviria apenas como apêndice à obra narrativa de suporte tradicional.

É importante, então, que o imerfilme adquira e desenvolva características próprias para que se tenha autonomia - e uma das formas seria pelo encontro bem estabelecido e arregimentado com a narratividade, pois a ilusão rapidamente se desfaz. O citado filme *Jurassic Park*, dirigido por Steven Spielberg em 1993, impressionou os espectadores na apresentação de dinossauros furiosos e velozes. Todavia, esse efeito visual logo deixou de ser uma novidade e já não impressionava tanto o público nas sequências posteriores. O mesmo podemos dizer dos efeitos visuais de *Matrix*, dirigidos pelos irmãos Andy and Larry Wachowski em 1999, que logo passaram a ser insistentemente copiados por outros filmes e até mesmo por programas de TV. De curso semelhante, o efeito de imersão, que ainda impressiona as pessoas, logo deixará de ser uma novidade tecnológica e rapidamente perderá sua força atrativa. De acordo com Cleomar Rocha (2014, p. 84), “encantamento compreende-se uma sedução que não é momentânea”, enquanto deslumbramento é “um efeito momentâneo, de rápida obsolescência”. Nesse sentido, qual seria o fator de transformação que levaria um imerfilme da categoria de deslumbramento para encantamento?

O que provavelmente irá propiciar a permanência do imerfilme será a identificação do espectador com o enredo a ser apresentado. Podemos encontrar natureza semelhante na história do cinema.

Quando o cinema surgiu no final do século XIX, em 1895, não havia preocupação na elaboração de enredos. O objetivo era registrar tudo o que se passava ao redor, sem compromisso com a narratividade. A “mágica” do cinema consistia na obtenção de imagens em movimento. Os irmãos franceses Louis e Auguste Lumière, nos primeiros filmes, escolhiam aleatoriamente um local, fixavam a câmera e filmavam determinada ação até que esta se esgotasse, ou o rolo do filme acabasse. Não havia planejamento das cenas, não sabiam o que realmente iriam registrar, o que demonstra que, inicialmente, os primeiros filmes eram registros documentais. Somente com o tempo é que foi sendo acrescentado a narratividade e, assim, transformado o cinema em uma “máquina de sonhos” na arte de contar histórias. O filme *L’arroseur Arrosé*, dos irmãos Lumière, é o primeiro filme onde se mostra uma organização de cenas elaboradas com intuito de contar uma história, e não apenas de registrar uma ação aleatória. Da mesma forma, podemos encontrar imerfilmes no *Youtube*⁵ que não possuem compromisso com narrativas, mas apenas como recurso exploratório do ambiente e da ferramenta tecnológica. Através de comandos ou *headsets*, é possível a visualização em 360 graus de um voo de dentro de um balão, um passeio de dentro de um carro de corrida, um salto de paraquedas, “esquiar” na neve juntamente com outros esquiadores, entre vários outros.

Podemos encontrar também alguns trabalhos que estão adaptando as técnicas de documentário dentro de ambientes digitais imersivos. O cineasta e artista Chris Milk realizou, em 2015, um documentário em RV sobre refugiados na Síria. O gênero documentário aplicado à realidade virtual apresenta efeitos imersivos impactantes, pois o ambiente da realidade apresentado se amplia num raio de 360 graus. Assim, o espectador pode visualizar todo o cenário de uma favela, um lixão ou uma cidade destruída por uma guerra, por exemplo, sem a visão selecionada e fragmentada do autor. E qual seria a experiência imersiva em obras ficcionais?

Imerfilmes ficcionais

Um imerfilme ficcional, realizado em computação gráfica (CG), também de autoria de Chris Milk, “coloca” o espectador dentro de uma paisagem idílica. Em uma das cenas, é possível ouvir e avistar uma locomotiva que se aproxima da visão do espectador. Subitamente, na hora do choque, a locomotiva se transforma em milhares de morcegos, que voam no céu e se metamorfoseiam em serpentinhas. Embora seja uma obra ficcional, o autor se atém muito mais em transmitir uma sensação de experiência imersiva a desenvolver uma trama narrativa – característica esta que se diferencia do imerfilme *Help*, que narra a história de uma invasão alienígena. A obra foi realizada com atores reais, já o cenário e o extra-terrestre foram compostos

⁵ Site de vídeos.

em computação gráfica (CG). O imerfilme *Help* foi produzido pela empresa *Google* – que destinou um departamento exclusivo, o *Google Spotlight Stories*, para a elaboração de imerfilmes.

O diretor Justin Lin, em *Help*, duplica as atenções do espectador entre um alienígena monstruoso e um casal protagonizado por uma civil e um policial. Durante o enredo, é possível ao espectador escolher qual ação assistir. Em uma cena, por exemplo, uma mulher e um policial se encontram refugiados dentro de um de um metrô. Na outra extremidade, o monstruoso alienígena tenta adentrar o vagão para capturá-los.

Embora essa possibilidade de escolhas seja atrativa, um roteiro hipermidiático oferece obstáculos e desafios. É importante a elaboração de histórias passíveis de interrupções e reorientação de fluxo sem que se perca o teor dramático. Cada caminho escolhido pelo usuário precisa apresentar uma trama nítida, concisa e coerente. Embora fragmentada, cada história precisar ser completa e, ainda assim, flexível. Talvez a resolução para essa questão esteja na elaboração de outros trabalhos também realizados pela *Google Spotlight Stories*, tais como: *Duet*, dirigido e animado por Glenn Keane, *Windy Day*, dirigido por Jan Pinkava e *Buggy Night*, dirigido por Mark Oftedal. As três obras se diferenciam de *Help* não somente pela questão estética (desenho animado), como também apresentam uma característica em comum entre si: o usuário obedece uma lógica de programação. Ao assistir a animação, a narrativa é paralisada assim que o espectador deixa de acompanhar a personagem principal para visualizar o cenário ao redor. Tão logo ele retorna à personagem, a ação volta ao curso linear da história. Essa é uma estratégia muito perspicaz para que o espectador possa investigar e explorar toda a ambientação em 360 graus (características inerentes aos filmes imersivos), sem se perder no enredo da trama. As animações contam com participações de animadores e diretores de estúdios consagrados, tais como Disney e Pixar.

Roland Barthes (ibidem, p. 317) acredita que uma narrativa se baseia nos diferentes suportes e formatos existentes. Para cada plataforma midiática há maneiras diferenciadas de expressividade. Rádio, cinema, quadrinhos, livro, teatro, entre outros, possuem, cada qual, processos específicos na elaboração de enredos. De tal maneira, os imerfilmes provavelmente seguirão a mesma lógica e autores, roteiristas e cineastas dessa nova modalidade midiática precisarão enfrentar novos desafios e encontrar engendradas soluções na arte de contar histórias.

Referências Bibliográficas

BARTHES, Roland, in GOSCIOLA, Vicente, *Roteiro para As Novas Mídias – Do Game à TV Interativa*, SENAC SP, 2003.

BEDOYA R.; FRIAS, I. (2003). *Ojos bien abiertos: el lenguaje de las imágenes en movimiento*. Lima: Universidad de Lima – Fondo de Desarrollo Editorial.

CIRINO, Nathan Nascimento. *Cinema interativo: problematizações de linguagem e roteirização*. 30 de março de 2012. 146 p. Dissertação (Mestrado) – UFPE. Recife, 2012.

CRAWFORD, Chris (1992): "*The dragon speech*" registro em vídeo de palestra apresentada na Computer Game Developers Conference (CGDC), 1992.

GOSCIOLA, Vicente, *Roteiro para As Novas Mídias – Do Game à TV Interativa*, SENAC SP, 2003.

JACOBSON, L. *Realidade virtual em casa*. Rio de Janeiro, Berkeley, 1994.

LATTA, J. N. & Oberg, D. J. *A conceptual virtual reality model*, IEEE Computer Graphics & Applications, pp. 23-29, Jan., 1994.

MACHOVER, C.,S. E. *Virtual reality, IEEE Computer Graphics and Application*, pp. 15-16, January, 1994.

_____, *C. Four decades of computer graphics, IEEE Computer Graphics and Application*, pp. 14-19, November, 1994.

MURRAY, Janet H., *Hamlet no Holodeck – o futuro da narrativa no ciberespaço*, UNESP, Itaú Cultural, São Paulo, 2003.

PAULA FILHO, Wilson de Pádua. *Multimídia: conceitos e aplicações*. Rio de Janeiro: LTC, 2009.

PIMENTEL, K. ; Teixeira, K. *Virtual reality - through the new looking glass. 2.* . New York, McGraw-Hill, 1995.

ROCHA, Cleomar, *Pontes, Janelas e Peles – Cultura, Poéticas e Perspectivas das Interfaces Computacionais*, MediaLab/UFG, 2014.

SANTAELLA, Lucia. *Cultura das mídias*. São Paulo, Experimento, 1996

XAVIER, Ismail. *O Discurso Cinematográfico: a opacidade e a transparência*. Editora Paz e Terra, São Paulo, 1984.

_____, *O olhar e a cena*. São Paulo: Editora Cosac & Naify, 2003.

Referências da Internet

- <<https://www.youtube.com/watch?v=xw4552Cp9Pc>><acessado: 20/03/2016>
<<https://www.youtube.com/watch?v=6lszHEu7oxE>><acessado: 22/03/2016>
<<https://www.youtube.com/watch?v=1WH0IMyCcEk>><acessado: 19/03/2016>
<<https://www.youtube.com/watch?v=prQF4iLLiFw>><acessado: 21/03/2016>
<<https://www.youtube.com/watch?v=0qnQqXr838E>><acessado: 25/03/2016>
<<https://www.youtube.com/watch?v=szKIVRPP4ew>><acessado: 22/03/2016>
<https://www.youtube.com/watch?v=Fa0so7mjS_s><acessado: 22/03/2016>
<<http://o2filmes.com.br/>><acessado: 22/03/2016>
<<http://www.cbc.ca/news/canada/toronto/programs/metromorning/unicef-uses-virtual-reality-to-bring-donors-into-syrian-refugee-camp-1.3330940>><acessado: 22/03/2016>
<<http://www.wired.com/2013/10/motorola-google-mouse/>><acessado: 22/03/2016>