

Guilherme Espíndula da Rocha

Cinema Digital:  
A Transformação do Olhar

Mestrado em Comunicação e Semiótica

Dissertação apresentada à Banca Examinadora da Pontifícia Universidade Católica de São Paulo, como exigência parcial para obtenção do título de MESTRE em **Comunicação e Semiótica**, sob a orientação da Prof<sup>a</sup>, Doutor<sup>a</sup> Giselle Beiguelman.

Pontífice Universidade Católica de São Paulo

São Paulo

2007

Comissão Julgadora:

---

---

---

Agradeço a Deus por tudo. Agradeço a todos que tanto me ajudaram, minha mãe Gerusa, minha esposa Mariane, meus tios Heloísa e José Américo, a Wilson e Wanda, e à minha orientadora Giselle. Dedico aos meus filhos Daniel, Mariah e Pedro, que foram a motivação e a luz durante todo percurso, e à memória de me pai, Augusto.

## **Resumo**

Este estudo busca identificar as transformações da linguagem cinematográfica a partir da sua integração ao formato digital nos meios de telecomunicação em rede, notadamente a Internet e os dispositivos móveis. Para tanto, partimos da análise de novos formatos de cinema que têm se mostrado através das novas tecnologias de comunicação em redes digitais. Um destes casos é o cinema na web, apresentado diretamente na Internet, abrindo um questionamento do que seja cinema dentro da rede. Para identificar este novo padrão, analisaremos o site "AtomFilms" ([www.atomfilms.com.br](http://www.atomfilms.com.br)) e o Porta Curtas, site especializado em curtas metragem brasileiros na web, como exemplo significativo desta mudança. Outro caso é o cinema portátil, cinema em podcast e em celulares, formato que tem se popularizado nos últimos anos. Baseados nos pressupostos teóricos de Arlindo Machado e Lev Manovich, a metodologia de análise privilegia as relações do cinema com os vários textos culturais que o rodeiam, inserindo a discussão sobre o cinema no âmbito da cultura de rede. Dessa perspectiva, pode-se concluir que a integração do cinema à web, promove a sua hibridação com o vídeo e a informática em seus processos de significação. Isto gera uma linguagem que integra as imagens fotoquímicas com imagens eletrônicas e digitais, indicando novos desdobramentos do audiovisual no contexto da comunicação on line.

Palavras-Chave: cinema digital, podcast, interatividade, internet, mobilidade.

Área de concentração: Signo e Significação nas Mídias

Linha e Pesquisa: Processos de Criação nas Mídias

## **Abstract**

This study try to identify the transformations of cinematic language thru his integration to digital formats in the web telecommunication medias, notorius Internet and the mobiles dispositives. For those, i made a analise of this new formats of cinema that came show thru the new tecnologies of digital web communications. One of this cases is the cinema in the worl wide web, show directly in internet, oppenin a question of what is cinema in the web. To identify this new format, we analise the sites “Atom Films” ([www.atomfilms.com.br](http://www.atomfilms.com.br)) and Porta Curtas, a site especializado in brazilian shorts in the web, for a significative exemple of this changes. The other case is mobile cinema, in podcasts e celular phones, that became popular in last years. Based on Arlindo Machado e Lev Manovich Theory, the way to make this analise show the realtions of cinema and others cultural texts around it, pushing the discution of cinema in the center of the discussion of cultural web. Thru this perspective, we can conclue that the integration between cinema and web promotes the hibridization of video and computer language in its signification process. This can make a language that promotes the integration of fotoquimic images with eletronic and digitals images, pointing new ways to audiovisual in the context of on line communication.

Key Words: digital cinema, podcast, interactivity, internet, mobility.

## Sumário da Pesquisa

### Cinema Digital: A Transformação do olhar

Introdução:	10
-------------	----

### Capítulo I - Comportamento

A Transformação do Olhar	17
--------------------------	----

O cinema e seu retorno aos primeiros protótipos - Cinema individual - Onírico x Hipnótico x Interativo - O cinema onírico e a projeção dos sonhos na tela - o vídeo e sua linguagem hipnótica – Cinema digital: o olhar Interativo.

Semiose	30
---------	----

Códigos e Linguagem do cinema digital - Conceitos de cinema como sistema modelizante secundário - A semiose digital: Cinema digital como sistema modelizante da cultura - A Experiência Eletrônica.

Interatividade	37
----------------	----

O que é interatividade - Como o conceito de interatividade é possível dentro do cinema – o cinema digital interativo.

## Capítulo II - Tecnologias

### Cinema e Híbridos 43

Conceito de híbridos - Cinema e Multimeios - VCD - DVD - a linguagem das mídias – novas possibilidades do cinema nos meios digitais.

### Os novos comportamentos da imagem 50

Como funciona o novo mecanismo de apresentação do cinema - Interface (Manovich) - Interatividade - a audiência solitária - A tela e sua nova dimensão digital.

## Capítulo III – Refazendo o Cinema

### O Cinema na Internet 57

O que é cinema na Internet - Como se manifesta - Quais as repercussões desta nova apresentação cinematográfica.

### O Cinema Portátil 60

O que é cinema portátil - cinema em podcast - cinema em celulares – os novos formatos que têm se popularizado nos últimos anos.

### **Conclusão 65**

### **Referências Bibliográficas 69**

“Não vejo a era digital como a morte dos filmes, mas a morte das audiências, pois as pessoas verão filmes em casa, sozinhas. Estou mais preocupado com as aparentes diferenças na maneira com que filmes em celulóide e televisão afetam o cérebro. O filme em celulóide causa um estado onírico alfa que faz o cérebro trabalhar para decifrar a arte, a televisão induz a um estado mais hipnótico. É possível que a indústria cinematográfica esteja prestes a jogar fora seu mais importante atributo, depois disso as pessoas que costumam ir ao cinema sentirão falta daquilo que elas sequer sabem que têm. Mas estamos falando da vanguarda da tecnologia, e vanguarda é isto, nunca vai agradar a todos”.

Roger Ebert, Crítico do Chicago Tribune

# Cinema Digital – A Transformação do Olhar

## Introdução:

Desde o começo do século passado, estamos acompanhando o desenvolvimento do mais forte fenômeno cultural que já presenciamos, capaz de atrair grandes massas a seus espetáculos. De lá pra cá, o cinema fixou sua linguagem e experimentou novas possibilidades, abrindo caminho para o desenvolvimento da arte de uma forma geral. Conforme evoluía, vimos crescer juntamente com a arte uma poderosa indústria, que veio a dominar as formas de produção desta linguagem, impondo seus critérios.

Este projeto visa estudar as novas linguagens do cinema e do audiovisual propostas pelas novas mídias emergentes: internet, CD-Rom, DVD, Telefonia e outras possibilidades de expressão, através da utilização do digital na produção de filmes; e o resultante impacto que estas novas tecnologias têm sobre o espectador e seu comportamento diante do filme.

Busco como objetivo geral deste estudo identificar as transformações pelo qual está passando o público, mostrando como isto afeta seu comportamento diante da tela de cinema e de suas novas formas de apresentação. Os objetivos específicos deste trabalho são: identificar este novo público, mapear novos padrões de comportamento e delimitar o que seria este novo formato que o cinema está incorporando.

Para isto, a metodologia desse estudo parte da análise de duas situações novas para o cinema: a primeira é a análise de um novo formato de cinema que tem se apresentado diretamente Internet, abrindo um questionamento de o que seja cinema dentro da rede; a segunda é a questão da mobilidade e portabilidade que agora se fazem presentes ao cinema, em aparelhos de telefonia ou nos players como o iPod. A proposta é fazer um exame de como estes novos formatos de cinema têm afetado o público, e a conseqüente mudança no comportamento deste diante destas novas possibilidades.

O cinema sempre foi compreendido como um sistema industrial de produção. Dentro desse critério, têm se desenvolvido e aperfeiçoado sua tecnologia. Em sua trajetória, foi assimilando técnicas e linguagens, as mais diversas, incorporando tecnologias e aperfeiçoando seu corpo sógnico em função de seus objetivos comerciais.

*"O cinema não pode deixar de assumir - talvez mais radicalmente do que qualquer outro meio de produção artística - sua condição de mercadoria. O êxito comercial que obtém o impulsiona no seu desenvolvimento vertiginoso. Transforma-se numa indústria complexa e custosa, tendo que inventar todo tipo de fórmulas e receitas para que o espetáculo que oferece receba a afluência de um público cada vez mais numeroso, de cuja massividade depende para sua mera subsistência".*

(Gutiérrez Alea, São Paulo, 1984).

A questão do cinema industrial encontra sua contraposição na vontade de se produzir um cinema capaz de refletir o pensamento popular. Este propósito vai de encontro aos interesses da indústria que se desenvolveu em função desta arte, e têm em sua hegemonia financeira a fórmula do controle de sua produção, não deixando muita oportunidade de competição num mercado restrito e bastante competitivo, onde cada produção exige um montante de dinheiro muito alto para ser realizado.

O ideal de um cinema popular, onde cada um pudesse se manifestar livremente, tornou-se uma utopia. A tentativa de diminuição dos custos através da redução da bitola (16mm, 8 mm e super-8) se mostrou inviável. Mesmo assim, essas experiências possibilitaram a descentralização da produção e uma nova concepção de distribuição. Surgiram filmografias e vanguardas estéticas totalmente baseadas nestas novas possibilidades.

Mas o cinema não pode ser tomado como um fenômeno separado. Devem ser consideradas suas relações com os vários textos culturais que o rodeiam durante seu crescimento. Na atual fase de desenvolvimento em que se encontra, sua única possibilidade de sobrevivência é a renovação. E renovar significa buscar em outras linguagens subsídios capazes de promover sua afirmação no cenário cultural

contemporâneo. Progressos consideráveis têm sido feitos neste sentido, procurando englobar o vídeo e a informática em seus processos de significação. Isto gera uma linguagem que integra as imagens fotoquímicas com imagens eletrônicas e digitais. Desta forma, o cinema se tornou um sistema dinâmico, capaz de reagir aos anseios da sociedade e de se transformar de acordo com os avanços da tecnologia.

Arlindo machado atribui ao vídeo um importante papel alternativo que é “justamente a recusa sistemática de submeter-se à lógica do instrumento, ou de cumprir o projeto industrial das máquinas de enunciação, reinventando, em contrapartida, a sua função e as suas finalidades” (Machado, 1988). Ao vídeo foi permitido experimentar, arriscar e inovar, coisa proibida ao cinema devido aos seus altos custos. Assim, foi no vídeo que se deu uma maior experimentação das possibilidades sógnicas da imagem. Artistas migraram das artes plásticas para o novo formato, introduzindo conceitos novos no pensamento cinematográfico. O vídeo se mostrou um ambiente propício para a exploração das novas potencialidades do audiovisual. A desmaterialização da imagem e a possibilidade de manipulação destas fizeram do vídeo um veículo através do qual poderiam produzir uma linguagem original. Desde suas primeiras manifestações, o vídeo já afirmava seu caráter híbrido de fusão de várias mídias numa linguagem dinâmica. A vídeo-instalação trouxe a ruptura com o processo de significação espaço-temporal da imagem, pois a obra era realizada como um evento e não como um registro do momento. Também introduz seu espectador num universo sensorial nunca antes explorado pela imagem. O registro das performances também rompeu com o caráter documental da imagem, tornando-se este registro a própria obra.

O movimento que mostrou acessibilidade como experimentação ao cinema foi a video-arte. Por isso, a maior aproximação do popular se deu com o vídeo, meio de baixo custo que apresenta uma possibilidade de se propagar mais facilmente entre as camadas mais baixas da sociedade. Neste sentido, o vídeo se tornou doméstico. Nos anos 80, o vídeo (-cassete) ganhou força e se tornou um eletrodoméstico comum em todas as casas. A indústria investiu pesado neste novo segmento, onde a imagem é levada até os lares através de fitas VHS. O vídeo criou também a possibilidade de manipulação da programação da televisão através da gravação em fitas domésticas, de baixo custo. Logo em seguida, foram introduzidas no mercado as câmeras de vídeo domésticas, em

formato VHS e posteriormente no modelo mais compacto VHS-C, o que possibilitou a captação de imagens para registro doméstico. O público, acostumado a sua baixa qualidade de imagem, não demorou a se adaptar à sua linguagem específica, domesticando-a, aceitando-a e utilizando-se dela para manifestar sua vontade de exprimir imageticamente sua realidade.

O vídeo assumiu para si elementos da linguagem cinematográfica. Na construção de sua linguagem, adaptou valores já utilizados pelo cinema, com algumas perdas ou transformações. Se a imagem cinematográfica possui maior definição, isto não tira o caráter documental da imagem videográfica, ao contrário, foi incorporada à sua linguagem esta defasagem na qualidade.

Para que a realidade captada pela câmera de vídeo sensibilize o espectador, a imagem formada deve dialogar com a experiência adquirida com a linguagem do cinema. Dessa forma, no vídeo popular, a tomada de um plano de realidade deve incitar à ação, delimitando o foco de observação e centrando-se em um aspecto específico do registro, de modo a deixar claro o problema em questão. Essa procura do vídeo em evidenciar a realidade é efetuada pela exploração do caráter documental da imagem, condição herdada da imagem cinematográfica, e explorada, no vídeo, para produzir evidências realistas capazes de despertar o interesse e mobilizar os agentes transformadores da sociedade em prol de sua causa. Com isto, o vídeo se tornou a forma mais eficaz de produção de informação para cada grupo social. Movimentos populares passaram a se expressar e construir sua própria informação. O vídeo popular dá voz aos excluídos econômica ou politicamente do processo de comunicação.

No movimento de vídeo popular, uma das características básicas de sua constituição é o trabalho coletivo. Este tipo de realização é quase sempre a manifestação de uma comunidade em condição de inferioridade, buscando uma igualdade em relação à sua situação social, política ou de marginalização. No vídeo popular os realizadores encaravam a produção como uma missão política e existia uma grande disposição em fundir idéias. O mais importante era a relação construída entre os produtores e os movimentos sociais. Como argumentou o Professor Santoro (2001), *“a história recente da América Latina tem sido contada através do vídeo, e não do cinema”*. Os primeiros

vídeos populares eram um documento da história dos movimentos populares e abordavam situações nunca antes registradas pela televisão, cinema ou outros meios. Estavam diretamente ligados à situação política do país. Pelo ângulo da distribuição, estes vídeos faziam parte de grupos que promoviam a discussão das questões levantadas pelo registro logo após a exibição, nos locais onde se concentravam estes grupos. O processo de produção era mais importante do que o produto. O vídeo popular introduz um processo de segmentação do público, alcançando classes mais baixas ou movimentos populares, e permitindo a eles uma forma de expressão barata.

O movimento do vídeo popular traz consigo a luta pela democratização dos canais de comunicação, luta natural contra a inacessibilidade de representação das camadas populares, dificultada pelos altos custos do cinema e pela restrição a canais de televisão. Mas, apesar dos esforços, o vídeo popular não conseguiu concretizar seus anseios em relação a uma maior amplitude de ação dentro dos meios de comunicação devido à dificuldade de veiculação de seus resultados. Na maioria das vezes, o produto audiovisual deste meio tinha repercussão dentro dos grupos pertinentes à sua temática, não conseguindo levar a discussão ao grande público. As novas esperanças no sentido de viabilizar o acesso de camadas marginalizadas através do audiovisual ao grande público estão sendo depositadas na Internet que, supostamente, deve ajudar na democratização da produção e veiculação. Dentro de uma visão realmente democrática de comunicação, os canais de produção de informação devem abrir espaços para a diversidade de visões do mundo. É importante perceber que não basta ter a tecnologia disponível sem uma estratégia política de difusão social da informação.

O problema da veiculação, o qual o vídeo não conseguiu solucionar de forma viável, persiste no monopólio do aparato de distribuição, que continua nas mãos de uma indústria do entretenimento que não tem interesse numa melhoria nos sistemas de distribuição, possibilitando ao produtor independente maior visibilidade a seus produtos.

## *O Paradigma Digital*

A síntese numérica transformou todos os tipos de mídia em dados de computador, tornando-os programáveis. Uma vez que o computador condensa todas as mídias numa mesma máquina, e as torna suscetíveis a interferências externas, o domínio da informação é subtraído, tornando a realidade da imagem uma coisa do passado. As imagens digitais já não carregam mais este estigma de real. São apenas imagens, e podem servir como documentos, mas não podemos garantir sua verossimilhança com a realidade da qual foi subtraída. Isto põe em choque um dos princípios básicos do cinema, a impressão de realidade.

Da mesma forma que podemos intervir no que nos é apresentado, podemos também reenviar a mensagem, revertendo o fluxo comunicacional, possibilitando um certo grau de interatividade com o meio. Este fato novo para o cinema traz uma perspectiva que a muito se buscava para a arte, permitir a veiculação livre de propostas artísticas independentes. Além do mais, o digital se apresenta como uma forma de produção mais barata, o que possibilita uma maior experimentação em relação aos custos do cinema tradicional. Isto não é novidade, visto que a imagem eletrônica também abria esta possibilidade. A grande diferença está na capacidade de distribuição da imagem digital. A rede *World Wide Web* abre uma possibilidade de uma maior difusão da proposta artística, possibilita sua distribuição em escala mundial e se apresenta como a possibilidade de expansão do cinema em direção ao popular. Aqui se pode produzir e veicular qualquer tipo de proposta artística, política ou criativa através da Internet, que sempre encontrará o público à qual pertence.

As novas mídias propõem uma interatividade nunca antes alcançada. Em contraste com as velhas mídias, onde a apresentação era fixa, nas novas mídias podemos ordenar a disposição dos objetos, manipular a imagem de acordo com nossa criatividade, determinando qual caminho a ser percorrido. Isto torna o espectador num co-autor da obra. Esta é a possibilidade criada pelas novas mídias digitais, forçando-nos a repensar toda a história da imagem, ou da forma como a percebemos.

**Capítulo**

**I**

–

**Comportamento**

## A Transformação do Olhar

*O cinema e seu retorno aos primeiros protótipos - Cinema individual - Onírico x Hipnótico x Interativo - O cinema onírico e a projeção dos sonhos na tela - o vídeo e sua linguagem hipnótica – Cinema digital: o olhar Interativo.*

Durante anos, acompanhamos modificações significativas que tem ocorrido no cinema, desde seu surgimento, sonorização, colorização, industrialização até à digitalização, onde ganhou nova força com o advento da informática e dos efeitos especiais. Mas a principal modificação não se deu no plano do espetáculo, mas sim no espectador. A transformação mais marcante na evolução do audiovisual se deu no olhar que o espectador lança à tela. O conjunto de signos que transformam as imagens cinematográficas em realidades momentâneas vem se modificando, evoluindo juntamente com a capacidade do espectador de ler estes códigos. Para que o cinema continue imprimindo no espectador a sensação de realidade, foi preciso que este modificasse o olhar que lança à tela, mudasse toda a forma de percepção das imagens, para tornar possível a identificação com o espetáculo. Hoje, ao assistirmos a um filme mudo dos anos 20, é posto em choque todo o processo de como, realmente, se deu esta modificação da percepção.

O filme é percebido, em sua maioria, através do olhar. E foi este que se modificou; a forma como olhamos para a tela, para as imagens que se nos apresentam como uma “realidade narrativa” - uma parcela de realidade deslocada de seu contexto para nos convencer de uma narrativa em que possamos ser inseridos como nossa realidade momentânea, fazendo-nos vivenciar o espetáculo.

Mas o que busca o nosso olhar? Ao encarar a tela gigantesca do cinema, ao nos defrontarmos com as imagens fantasmagóricas que se formam diante de nossos olhos, nossa mente trabalha no sentido de transformar tudo aquilo em realidade. A imagem refletida na “tela-espelho”<sup>1</sup> não é uma imagem da realidade. A realidade “vem de trás da cabeça do espectador”<sup>2</sup>.

Esta imagem “real” na qual nossa consciência busca se iludir tem se modificado sistematicamente à medida que avançam os progressos da indústria cinematográfica. Cada vez mais precisamos revestir estas imagens de um véu de realidade, transformando nossa percepção do que é real para podermos fazer parte dos mecanismos de realização e compreensão do cinema.

A imagem sintética, esta imagem completamente constituída dentro de mecanismos informacionais, liberta o olhar do senso de realidade, ao mesmo tempo em que exige deste uma nova percepção de realidade. A imagem, então, perde sua indexação ao objeto, podendo ser seu próprio signo. Estas transformações pela qual passa a imagem cinematográfica revelam uma realidade mais profunda do que, simplesmente, uma evolução industrial do cinema. O que estamos acompanhando recentemente é a transformação da linguagem e de seu “aparelho de base”. A imagem evolui, no mesmo sentido que evolui seus mecanismos de produção.

Virilio (1994) classifica três tipos de eras da logística da imagem. A era da lógica formal é a da pintura, da gravura e da arquitetura, característica do séc. XVIII. A era da lógica dialética é a da fotografia e da cinematografia no séc. XIX. A era da lógica paradoxal é a que se inicia com a videografia, a holografia e a infografia, tecnologias que introduziram uma modernidade na imagem de representação pública neste final de séc. XX.

*1 - Para entender o conceito de tela-espelho, ver Baudry – Cinema: efeitos ideológicos produzidos pelo aparelho de base, in A experiência do Cinema, Ed. Graal.*

*2 - Apud Baudry, Jean-Louis in A Experiência do cinema, Ismail Xavier org. – Rio de Janeiro: Edições Graal: Embrafilme, 1983.*

*“Ora, se conhecemos suficientemente bem a realidade da lógica formal da representação pictural tradicional e, em nível mais baixo, a atualidade da lógica dialética que preside a representação fotocinematográfica, por outro lado só estimamos com dificuldade as virtualidades desta lógica paradoxal do videograma, do holograma e da imagerie numérica”.*

*(Virilio, 1994).*

Para Virilio, o paradoxo lógico é o domínio da imagem em tempo real sobre a coisa representada, fazendo com que o tempo se imponha ao espaço real.

*“Daí a crise das representações públicas tradicionais (gráficas, fotográficas, cinematográficas...) em benefício de uma apresentação, de uma presença paradoxal, telepresença à distância do objeto ou do ser que supre sua própria existência, aqui e agora”.*

*(OP CIT.).*

A lógica paradoxal é a realidade da presença em tempo real do objeto. Ao contrário, na lógica dialética, a presença se dá em tempo diferenciado, a presença do passado sensibilizado através da passagem da luz pela película, filme, ou outros meios fotoquímicos. *“À atualidade da imagem do objeto obtida através da objetiva do aparelho de tomadas visuais, corresponde aqui à virtualidade de sua presença obtida por um aparelho em tempo real, que permite não somente o teleespetáculo dos objetos expostos, mas a teleação, o telecomando e as compras a domicílio”.* Desta forma, a máquina vem automatizando a percepção, transformando a imagem em uma manipulação sincrônica de tempos e espaços. Os três tempos, passado, presente e futuro, substituídos por dois novos tempos, o tempo real e o tempo diferenciado. O futuro desaparece na programação de computadores e no falseamento de um tempo pretensamente real que contém partes do presente e do futuro imediato da imagem. De fato, a partir do momento que uma máquina percebe um objeto em tempo real, o presente já contém o futuro. Da mesma forma, a percepção em tempo diferenciado, o passado da representação contém uma parte do presente midiático, da telepresença em

tempo real, com a gravação do “ao vivo” conservando a presença real do acontecimento.

Debray (Petrópolis, 1993) dividiu em três fases a evolução do olhar. À logosfera corresponderia a era dos ídolos, período que se estende da invenção da escrita à da imprensa. À grafosfera, a era da arte, estendendo-se da imprensa à tv a cores. À videosfera, a era do visual. Começou com o audiovisual e se estende por nossa época. Para Debray (OP CIT.), a entrada da imagem na Videosfera anuncia a técnica como poética. A imagem é simulada através de máquinas, perdendo sua existência concreta. Seu referente crucial é performático, a máquina; e sua modalidade de existência é o ritual, a imagem é uma percepção. A busca pelo novo passa a substituir a busca pelo belo. Tem como ideal a produção segundo a concepção do artista. Estas características marcam um rompimento fundamental da imagem na era da videosfera com sua antecessora, a imagem gráfica.

### *Onírico*

Entramos na sala de cinema buscando uma fuga de nossa realidade, buscamos fazer parte de um mundo que não é nosso, que está presente em nosso inconsciente mais profundo. Nos transportamos para a tela de cinema, para aquele sonho luminoso que nos convida a uma viagem para fora de nossa realidade. Nos entregamos completamente a este sonho, vivenciando cada segundo projetado. É deste mecanismo de ilusão que sobrevive o cinema, conduzindo-nos a este mundo de imaginação onde nos é permitido dar uma “olhadinha” em uma outra realidade. É claro este nosso anseio em busca deste mundo dos sonhos quando analisamos a chamada “*situação cinema*”.

Chamamos de “*situação cinema*” as condições nas quais se apresentam as projeções cinematográficas. Entramos numa sala em penumbra, nos sentamos confortavelmente numa poltrona. Logo as luzes se apagam. O silêncio deve ser absoluto, pois o menor ruído pode nos despertar do sonho projetado à nossa frente, naquela tela branca onde nosso olhar procura uma outra realidade, uma outra ação, uma fuga de nosso cotidiano. Mauerhofer identifica a situação cinema como um dos aspectos mais importantes do ato

de assistir a um filme. Para que esta experiência seja a mais completa possível, é necessário o isolamento “*mais completo possível do mundo exterior e de suas fontes de perturbação visual e auditiva*”.

Em seu texto “A Psicologia da Experiência Cinematográfica”, Mauerhofer (1983) descreve sobre um cinema ideal, com a eliminação de todo e qualquer distúrbio visual e auditivo não relacionado com o filme. Isto se justifica porque apenas na mais completa escuridão podem-se obter os melhores resultados na exibição do filme, onde a fuga da realidade cotidiana é uma característica fundamental da situação cinema. Ele destaca alguns elementos para a concretização deste estado no espectador: a sensação alterada de tempo e o tédio latente suscitado; a sensação alterada de espaço e o trabalho irrestrito da imaginação; e o estado passivo do espectador e sua entrega voluntária à ação que se desenrola na tela juntamente com o completo anonimato propiciado pela escuridão da sala. Estes são alguns dos efeitos psicológicos despertados quando nos propomos a assistir a um filme na escuridão da sala do cinema, “*que levam o inconsciente a comunicar-se com a consciência em maior grau do que normalmente*”. (OP CIT.).

Alea complementa o pensamento de Mauerhofer, ficando na sala de projeção o cenário ideal para criar no espectador esta sensação de sonho.

*“As próprias condições do espetáculo cinematográfico (as imagens - luz e sombras - que se movem na tela, os sons que envolvem o espectador...) contribuem para criar uma sensação de isolamento ainda que estejamos no meio de uma multidão que não se vê e não se escuta, e isso tende a provocar no espectador algo semelhante a um estado hipnótico, um estado de transe no qual a consciência pode ficar totalmente adormecida. Nesse sentido as imagens de um filme podem ser comparadas a um sonho compartilhado”.*

*(Alea, 1983).*

Tanto no cinema como no sonho, projetamos nossa consciência para fora de nossa realidade. O filme, então, torna-se a projeção de uma outra realidade em nosso consciente, causando neste um grande torpor e propiciando ao inconsciente tomar as rédeas do jogo, assumindo o controle de nossa mente dentro da sala escura,

preenchendo o vazio que surge em nossa expectativa de uma boa ação proporcionada por um bom filme. É esta inversão à qual nos submetemos apenas para assistir a um filme: permitir ao inconsciente aflorar conscientemente, e desativar nossa consciência para nos permitirmos o sonho do filme.

O olhar que lançamos à tela tenta nos convencer de que estamos num mundo real, de que aquela é a nossa realidade momentânea. Busca nos convencer, e somente assim entraremos dentro do filme, sentiremos aquilo que o próprio filme nos conduz a sentir. Somente assim o filme se realizará em nossa mente, e permitiremos que este estado semelhante a um sonho se manifeste.

*“Do desejo do sonho participam o gosto e o amor pelo cinema. Na falta da aventura espontânea que nossas pálpebras deixarão fugir ao despertar, vamos às salas escuras em busca de um sono artificial e talvez do estimulante capaz de povoar nossas noites solitárias”.*

*(Desnos, 1983).*

Outro importante fator para a realização do estado onírico ao qual nos entregamos para assistir a um filme é a impressão de realidade. Neste torpor onírico, o filme nos dá a impressão de estarmos assistindo a um espetáculo real. Para o espectador de cinema, os fatos ocorridos na tela estão acontecendo simultaneamente à realidade. Como percebeu Laffay (apud Metz, 1972), *“desencadeia no espectador um processo ao mesmo tempo perceptivo e afetivo de participação”*. Por mais irreal que o filme seja, por mais irrealizável que pareça aquela realidade, tendemos a participar do filme considerando que o desenvolvimento dos fatos se dá em um aspecto da realidade.

Mas o que causa esta impressão de realidade do filme? Cristhian Metz (OP CIT.) destaca alguns fatores importantes. O movimento é a característica mais forte de realidade que nossa mente consegue apreender. A sensação de movimento do aparato ótico do cinema causa um efeito de percepção da diegese como realidade, fazendo a narrativa trabalhar para nos envolver e causar a ilusão de que os fatos ocorridos dentro do universo diegético ocorrem também na realidade.

Essa sensação de realidade é responsável pela projeção que fazemos na busca de identificação com os personagens. Passamos a compreender o universo diegético a partir da visão de um determinado personagem, assumimos para nós seus comportamentos e ações.

*“No cinema, a câmera ocupa sempre o lugar daquele que sonha e essa particular relação do sujeito com os objetos da percepção cria um presente virtual, uma sensação de que os eventos estão acontecendo exatamente no momento da projeção”.*

*(Lager, 1965).*

### *hipnótico*

Alguns críticos contrapõem a idéia de cinema como hipnótico. Alegam que o paradoxo ao qual remete a situação cinema está mais próximo de um estado de hipnose do que do universo dos sonhos. A sala escura, a luz forte refletida na tela, a concentração na narrativa, todos estes elementos conduzem a mente a um estado alfa, próximo do estado de hipnose. Morin denomina este estado de “*simili-hipnótico*”, posto que o espectador não dorme. Ele completa:

*“Mas embora não o faça, concede-se à cadeira onde está sentado uma atenção da qual não beneficiam os outros espetáculos, que evitam um conforto entorpecedor (teatro) ou o desprezam mesmo (estádios): o espectador poderá ficar assim, meio estendido, numa atitude propícia à descontração e favorável ao devaneio”.*

*(Morin, apud Xavier, 1983).*

Se, por um lado, o cinema em sua manifestação tradicional, ou seja, filmado em película e projetado em tela, nos transmite a um mundo de sonhos, o mesmo filme, visto na televisão, não produz o mesmo efeito. Ao nos sentarmos em frente à tela da televisão,

sentimo-nos presos às imagens. Nosso olhar não se desvia, nossa atenção é subtraída pelo fecho de raios catódicos, e absorvida totalmente. Isso se deve à forma como a imagem no vídeo é construída. As linhas de varredura vão formando a imagem numa frequência superior à captação do olho humano. A imagem é construída e desconstruída simultaneamente, dando lugar às novas imagens que, assim, criam a impressão de uma continuidade. Essas imagens criam um ritmo acelerado, fazendo com que “batam” na tela. É esta frequência que prende nosso olhar, dando esta sensação de que estamos hipnotizados. Nosso olho mal pisca, nossas mentes se abstraem, e se deixam levar pela velocidade destas imagens. Mesmo se levarmos em consideração as condições em que, geralmente, se assiste a um vídeo ou à televisão, onde o ambiente circundante é fortemente dispersivo, nós imergimos na tela da tv, nos entregando à vibração, à energia emanada por estas imagens.

Uma imagem eletrônica é a tradução de um campo visual para sinais de energia elétrica. Isso é obtido pelo retalhamento da imagem em uma série de linhas de retículas que podem ser varridas por um feixe de elétrons. O vídeo retalha a imagem em milhares de retículas. Se a imagem contiver informações de cor, a câmera de vídeo a divide em três componentes básicos (vermelho, azul e verde). No vídeo, o processo de constituição da imagem é aparente, *“impedindo o mascaramento das técnicas constitutivas, já exibindo a enunciação das imagens pelos meios técnicos, em prejuízo inclusive do ilusionismo de realidade, que no cinema é a base da verossimilhança”* (Machado, 1988). Enquanto a imagem cinematográfica é gravada em quadro fixo e na sua totalidade de uma só vez, a imagem videográfica é escrita seqüencialmente por meio de linhas de varredura, durante um intervalo de tempo.

Se não há o efeito de impressão de realidade, característico dos processos da imagem cinematográfica, o que nos detém frente à tela da televisão? Não seria, exatamente, este efeito hipnótico ao qual me refiro? A motivação de ver um filme na televisão, nos convencendo de uma narrativa, nossa busca incessante por este efeito de impressão de realidade seria então causado por este estado hipnótico ao qual nos atiramos para podermos absorver a essência do filme e seus processos de identificação. *“O cinema parece ter sido inventado para expressar a vida subconsciente”*. (Buñel, apud Xavier, 1983).

Para Baudry, é esta reativação privilegiada do “efeito-sujeito”, produzida na experiência do cinema, que o caracteriza como aparelho psíquico substitutivo com o qual nos identificamos com prazer. Estamos constantemente alucinando as imagens do filme dentro de nossa consciência do real.

*“Talvez não estejamos longe de discernir o que se passa sobre este material, se lembrássemos a ‘linguagem’ do inconsciente, tal como a apreendemos no sonho, no lapso, no sintoma histérico...”*

*(Baudry, apud Xavier, 1983).*

### *Mixagem da imagem eletrônica com a imagem cinematográfica*

Em 1980, Antonioni experimentou as possibilidades de manipulação eletrônica da cor no filme "O Mistério de Oberwald", usando, no lugar da câmera habitual de cinema, câmeras de televisão. O filme, depois de filmado e montado eletronicamente, foi transferido para película normal, com alguma perda na definição da imagem. Ele assim sintetizou sua experiência:

*"A princípio parece um jogo. A gente é colocado frente a um console cheio de manivelas que, manobradas, acrescentam e tiram cores; pode-se intervir sobre a qualidade e sobre os problemas entre as várias tonalidades. É possível obter efeitos proibidos no cinema normal. Em resumo, a gente logo se dá conta de que não se trata de um jogo, mas de um modo novo de fazer cinema. Um modo novo de usar, finalmente, a cor como meio narrativo poético”.*

*(G. e T. Aristarco, apud Costa, 1987).*

Essa experimentação da imagem eletrônica no cinema comprova o caráter híbrido da linguagem cinematográfica, uma mistura de várias expressões artísticas. Várias influências compuseram o tecido fino da malha de signos do cinema, como a pintura, arquitetura, música e, mais recentemente, as imagens infográficas. Estas últimas trouxeram mudanças mais profundas no mecanismo psicológico do cinema. Conforme

progride a ciência, conforme avança a tecnologia, o cinema acompanha estes avanços se modificando, introduzindo novos elementos em sua linguagem. O nosso olhar vai se adaptando a estes novos elementos, buscando sempre fazer parte de sua ilusão.

### *Interativo*

Qual seria realmente a revolução no olhar proposta pelas novas mídias digitais? Régis Debray proclama a vitória da linguagem sobre as coisas, e do cérebro sobre o olho com a passagem da imagem para o imaterial digital. Esta imagem informatizada torna-se informação quantificada, algoritmo, matriz de números modificáveis à vontade e ao infinito por uma operação de cálculo. Este novo olhar lançado sobre a imagem digital deve procurar o que é real e o que é virtual, ou seja, o que foi produzido digitalmente ou o que foi captado externamente à sua consistência numérica.

*“A estimulação elimina o simulacro, suprimindo a imemorial maldição que acoplava imagem e imitação. (...) Com a concepção assistida por computador, a imagem produzida deixa de ser cópia secundária de um objeto anterior: é o inverso. Contornando a oposição entre ser e parecer, semelhante e real, a imagem graficamente computadorizada já não tem de imitar um real exterior, já que é o produto real que deverá imitá-la para existir”.*

*(Debray, 1993).*

A imagem digital se torna uma entidade virtual que é percebida, podendo ser manipulada por um sujeito, mas sem realidade física correspondente. Imagem e realidade tornam-se indiscerníveis. Um mesmo espaço é explorável e impalpável ao mesmo tempo, é não-ilusório e irreal. Se, por um lado, a imagem fotoquímica era um trabalho sobre o material, a imagem digital se dá num processo cerebral, onde só existe a partir de simulação numérica, e a intervenção em sua imaterialidade só é possível através de cálculos e interferências nesses códigos numéricos, onde tudo é feito sem contato físico e sem presença, à distância, por intermédio de próteses, sensores ou comandos remotos. A intensidade luminosa ou a textura de uma superfície podem ser

criadas ou controladas. A posição da câmera muda através de comandos de teclado, de acordo com a intenção do espectador, e não mais é imposta pela criação do autor.

Enquanto uma foto, filme ou uma fita de vídeo constituem objetos fechados, acabados, exibíveis, a imagem digital é inacabada, e aberta à participação coletiva. A função do autor é expandida até ao espectador. Da mesma forma, a autoria da obra pode ser questionada entre o engenheiro de programação, o operador de máquina, a empresa que fabricou o programa, a pessoa que concebeu a criação ou, ainda, o espectador que interfere e cria seus próprios percursos dentro da criação. Isto acentua a interação entre concepção e percepção, entre ciência e arte, e entre tecnologia e autoria, convocando a todos nós para o processo criativo de um filme digital.

A produção industrial originada pelo computador junta num mesmo viés a criação artística, a produção sonora, e a computação gráfica. As máquinas, ao invés de somente difundir, estocar ou arquivar, como suas antecessoras analógicas, passam a produzir informação. Mas também impõem às imagens digitais técnicas resultantes da industrialização, limitando o processo criativo a conveniências mercadológicas. Só é economicamente viável produzir determinado programa ou máquina em grande escala se houver público capaz de consumi-lo. Da mesma forma, a máquina permite a reprodução e distribuição em escala industrial, sem perda de qualidade da imagem digital, permitindo sua acessibilidade de qualquer ponto do planeta, bastando ter um computador interligado à rede web, ou equipado com o hardware de leitura ótica necessário.

*A estética da imagem imaterial em oposição à semelhança do material fotofílmico.*

As técnicas de um cinema moderno emergem de uma linguagem híbrida, a qual Manovich chama de “*cinematografia*”, resultado da adaptação de técnicas de edição de filmes e das técnicas cinematográfica do século XX à realidade de um formato interativo e aos limites técnicos dos hardwares atuais pelos designers de multimídia. Esta adaptação privilegiou um formato abandonado pela indústria cinematográfica ainda em seu começo: a visualização individual do espetáculo, comum nos primeiros aparelhos óticos e formato preponderante no quinetoscópio, um aparelho ótico inventado por Thomas Edison, no final do século XIX, que permitia a impressão de movimento. Era uma grande caixa de madeira, de 1,5 m de altura, com uma ocular pela qual se via uma cena animada gravada em loop. É, portanto, um aparelho visual individual, onde o espectador assiste aos filmes, geralmente de um minuto de duração, através de um orifício, pagando um níquel. Este modelo cinematográfico dominou o cinema em seu período inicial nos EUA, onde era comum encontrar lojas especializadas nestas máquinas. O modelo foi abandonado com o surgimento do aparelho dos Lumière, o cinematógrafo, que permitia audiências públicas, modelo economicamente mais viável.

Com a recente entrada do computador pessoal no universo das mídias, este modelo cinematográfico é novamente abordado. A tela do computador é uma tela de projeção individual, retomando o modelo do quinetoscópio de Edison. Não que a audiência deixe de ser numericamente expressiva, pelo contrário, ela agora está dispersa em várias telas de computadores, espalhadas geograficamente, cada uma em seu ponto de afluência, recebendo sozinho a sua informação. O filme perde a audiência coletiva para ser individualizado. Assim, a forma de percepção destas imagens também é isolada.

As dimensões desta tela também são afetadas. Dentro do universo do computador, o filme necessita de um programa específico para sua mediação. Este programa, geralmente para manter certa qualidade “de projeção”, mantém uma tela de dimensões estreitas, mais ou menos 3,5 polegadas, similar às dimensões usadas no quinetoscópio de Edison. As novas dimensões da tela no filme digital não afetam ou impedem a apreensão do filme pelo espectador. Em sua audiência solitária, este está mais propenso a uma aproximação da tela para poder enxergar melhor, deixando de lado aquele modelo cinematográfico de projeção, onde a tela mantém distância do espectador.

## **Semiose Digital**

Códigos e Linguagem do cinema digital - Conceitos de cinema como sistema modelizante secundário - A semiose digital: Cinema digital como sistema modelizante da cultura - A Experiência Eletrônica.

O cinema acostumou seu público sempre ávido por novidades. Para mantê-lo fiel, realiza as mais diversas trocas em toda sua semiosfera. Efeitos especiais computadorizados, áudio digital em 3-D, experimentações em tempos (como narrativas elípticas), espaços (como cenários digitais) e narrativas (como a busca pela narrativa interativa), vários elementos das novas tecnologias vêm sendo incorporados à linguagem cinematográfica. Temos de considerar o cinema como um meio dinâmico, que reage à demanda do público para ver estas novidades refletidas no texto fílmico.

A composição deste texto fílmico é o que caracteriza a especificidade da linguagem cinematográfica. Para que um ato de comunicação artística em geral exista, é necessário que o código do autor e do leitor formem conjuntos de elementos estruturais que se cruzem, tornando a informação transmitida apta a ser percebida. A linguagem, nos sistemas da cultura, tem a função de proporcionar ao grupo social uma hipótese de comunicabilidade, de transmitir uma informação de um emissor para um receptor. Todo sistema que serve aos fins da comunicação entre dois ou vários indivíduos pode ser definido como uma linguagem. Por linguagem entendemos todo sistema de comunicação que utiliza signos ordenados de modo particular. Possuir uma linguagem significa ter um determinado conjunto fechado de unidades significativas e de regras para a sua combinação, que permitem transmitir a informação. Para receber uma informação transmitida por determinado texto fílmico, é preciso conhecer sua linguagem específica, e/ou a linguagem do cinema. O valor informativo da linguagem e da mensagem dados num único e mesmo texto muda segundo a estrutura do código do leitor, segundo as suas exigências e as suas expectativas. Ao realizar sua função comunicativa, o cinema se traduz como texto da cultura.

*As relações de troca do cinema com seu ambiente.*

A noção de Semiosfera que nos foi dada por Lotman define o espaço cultural em que se dão as contínuas trocas do cinema com outras linguagens artísticas e técnicas. Somente dentro de tal espaço é possível a realização dos processos comunicativos e da produção de nova informação. O texto com muitas estruturas e semioticamente heterogêneo, capaz de entrar em complexas relações tanto com o contexto cultural circundante como com o público leitor, não só transmite a informação, como também transforma mensagens e produz novas informações <sup>1</sup>.

Ao se entrecruzar com outros sistemas, não apenas culturais, o cinema foi afetado em seu conteúdo, onde suas especificidades foram alteradas. Esta contaminação modificou sua linguagem, adaptou-a a uma nova realidade. Se, por um lado, o cinema é um sistema modelizante de outros sistemas semióticos, não deixa de ser modelizado por novos sistemas, também. As experiências com a eletrônica trouxeram ao cinema novas possibilidades técnicas e expressivas, transformados em recursos de linguagem. Pedro Nunes Filho definiu a entrada do cinema na vídeo-esfera eletrônica como “*a descoagulação da linguagem cinematográfica, que rompe com seus próprios limites, ganhando uma nova roupagem*”. (Nunes Filho, 1993).

Basicamente, poderíamos dizer que o funcionamento do código televisual deveria corresponder ao funcionamento do código cinematográfico, de uma forma geral. A codificação da imagem pelos aparelhos captadores utiliza os mesmos princípios tanto no cinema como no vídeo.

1 – Para entender melhor o conceito de Semiose, ver Lotman, Yuri M., *La Semiosfera: Semiótica da cultura y del texto*, Madri: Catedra, 1998)

Mas ao olharmos mais atentamente para o resultado final na imagem, poderemos reparar diferenças significantes em relação à sua constituição. Para Machado,

*“O texto pictórico construído através de cada meio passa por tratamento técnico diferenciado, fotográfico no caso do cinema e eletrônico no caso do vídeo e da televisão”.*

*(Machado, 1988).*

A primeira diferença a ser notada, certamente seria a resolução da imagem. Enquanto no cinema, a imagem é gravada de uma só vez, em um quadro fixo, no vídeo a imagem se perde um pouco em sua baixa definição. Isso se dá devido à forma como esta imagem é constituída. Em 525 ou 625 linhas de varredura, o quadro videográfico é produzido sequencialmente, em intervalos de tempo uniforme. Em um segundo, são produzidas 30 frames (ou quadros), enquanto no cinema, foi adotado o padrão de 24 quadros por segundo. Além disso, a imagem videográfica tende a atenuar as diferenças contrastantes entre detalhes através de gradações lentas. Isso afeta diretamente a forma como esta imagem é percebida, alterando a base de sua linguagem. Mas, no cinema (ou no audiovisual de uma forma geral), a tendência é que estas novas tecnologias, ao invés de separar a imagem em classificações quanto à sua natureza técnica, tendam a reutilizá-las, numa mixagem de linguagens e procedimentos.

Já na década de 70, Andy Warhol utilizou a mídia eletrônica para produção e finalização de vários trabalhos que, posteriormente, foram transferidos para película. Warhol buscava uma pesquisa dos recursos da eletrônica e das possibilidades de expressão através de uma nova linguagem, aplicados ao cinema. Em 1980, surge o exemplo mais clássico de utilização dos recursos eletrônicos aplicados ao cinema na produção de Michelangelo Antonioni, “O Mistério de Oberwald”. Trata-se de um filme todo produzido em suporte eletrônico e transposto para película, onde o autor fez experiências relativas às possibilidades de manipulação da cor e potencialidades expressivas da eletrônica. Antonioni definiu sua experiência:

*“A princípio parece um jogo. A gente é colocada frente a um console cheio de manivelas que, manobradas, acrescentam e tiram cores; pode-se intervir sobre a qualidade e sobre os problemas entre as várias tonalidades. É possível obter efeitos proibidos no cinema normal. Em resumo, a gente logo se dá conta de que não se trata de um jogo, mas de um modo novo de fazer cinema. Não de fazer televisão, cinema. Um modo novo de usar, finalmente, a cor como meio narrativo poético”.*

*(G e T. Aristarco, apud Costa, 1987).*

Em 1991, Peter Grennaway produz o filme “O Livro de Próspero”, numa conjunção de cinema e eletrônica, onde a mistura de linguagens é articulada como função poética. O filme é elaborado com auxílio da tecnologia de alta definição de imagem, onde todos os elementos são transformados em recursos visuais expressivos <sup>2</sup>. A utilização da imagem eletrônica como recurso de linguagem é precursora da intensificação do diálogo dos vários suportes artísticos com a tecnologia digital.

### *Semiose Digital*

A síntese numérica transformou o cinema num híbrido, onde os meios se cruzam e se influenciam tornando impossível sua classificação quanto às categorias relacionadas aos próprios meios. Fica difícil falar em cinema, sem relacioná-lo com a computação gráfica, o vídeo, ou a televisão. Esta característica destes novos meios está diretamente ligada com a indústria que, visando atrair cada vez mais público para salas, locadoras, sites ou outros meios de propagação, investem pesado em tecnologias e outras possibilidades para levar o cinema mais próximo de seu público. Procurando dimensionar esta

2 - A respeito deste filme, ver Nunes Filho, Pedro. As relações estéticas no cinema eletrônico: um olhar intersemiótico sobre A Última Tempestade e Anjos da Noite. João Pessoa, Natal, Maceió: UFPB/Editora Universitária; UFRN/Editora Universitária; UFAL/Editora Universitária, 1996.

abrangência do cinema, Gene Youngblood introduz o termo cinema expandido (expanded cinema)<sup>3</sup>, *"pelo qual assimila ao universo do cinema experiências que se dão no âmbito de vídeo e da informática, bem como experiências híbridas, que se dão nas fronteiras com o teatro, com a pintura e com a música"*. Para Machado,

*"o universo do cinema deverá ficar marcado, durante ainda algum tempo, por uma total heterogeneidade, por uma impureza de materiais e por uma confusão de procedimentos, até que, a partir do destilamento da desordem atual, surja uma nova forma de cinema, no sentido expandido de 'arte do movimento'"*.

*(Machado, 1997).*

A elaboração e produção da imagem através de processos informatizados provocaram uma transformação geral em todas as fases de concepção de um filme, desde a preparação à distribuição. A imagem digital é capaz de produzir formas gráficas complexas, intervir em imagens pré-gravadas em outros suportes sógnicos e possibilita trabalhar o mínimo significante de seu texto. Podemos decompor a sequência em frames, trabalhados um a um; e os frames podem ser alterados em seus pixels. O Digital tornou a imagem cinematográfica mais maleável, passível de interferências externas à sua realidade. Abriu um leque de possibilidades criativas e reprodução infinita sem perda da qualidade. Pode-se intervir alterando formas, luzes e valores cromáticos, introduzindo cenários, figuras, formas, enfim, pode-se colocar a informática a serviço de uma criatividade sem limites. Essas mudanças tecnológicas obrigam o artista a reinventar a tecnologia em função de sua criatividade poética.

3 - in Youngblood, Gene. Expanded cinema. Nova York: Dutton, 1970. Apud Machado, Arlindo. Pré-cinema & Pós-cinema - Campinas, SP. Papyrus 1997.

Em vista dessas novas potencialidades criadas pela imagem digital, o cinema reinventou sua própria linguagem. Mas, o que identifica realmente esta nova linguagem

cinematográfica? Na passagem para o digital, o cinema se transformou em uma colcha de retalhos de linguagens, onde signos externos à sua realidade adquiriram significância quando trazidos para dentro de suas fronteiras <sup>4</sup>. O grão se tornou pixel; a tela diminuiu para o monitor de um computador; o deslocamento até a sala escura não é mais necessário, pois podemos assistir aos filmes por rede (via Internet) em casa. O diálogo com a eletrônica trouxe uma linguagem mais dinâmica, característica da vídeo-arte. Se no cinema tradicional, a linguagem nos ensinou a decodificar o plano e contra-plano como característica de sua dinâmica, no cinema digital os loops e as paradas para escolhas nos filmes interativos nos fazem lembrar constantemente de uma auto-desconstrução sistemática da narrativa digital, sem perda da ilusão de realidade característica do cinema.

Nesta jornada rumo ao novo, o cinema buscou sua redefinição. A mutabilidade da imagem digital alterou a veracidade do cinema como um documento da realidade. Da mesma forma, vimos, durante a evolução deste meio, o surgimento de linguagens expressivas distintas e equivalentes, com variáveis estéticas próprias e possibilidades de abertura para novos caminhos e experimentações. Como esclareceu Manovich (2001), *“a linguagem cinematográfica deixa de ser uma interface para as narrativas tomadas no espaço tridimensional, para se tornar uma interface para todos os tipos de mídias e comunicações informatizadas. O cinema dialoga com outras formas culturais, tornando-se, ele próprio, uma interface para outros sistemas, redefinindo sua própria identidade”*.

4 - A noção de fronteiras aqui está sendo usada no sentido dado por Lotman. Ver Lotman, Yuri M., *La Semiosfera: Semiótica da cultura y del texto*, Madri: Catedra, 1998.

Numa era informatizada, o cinema, como ressaltou Manovich, se tornou um código. Agora é usado para comunicar todo tipo de dados e experiências. Sua linguagem está

incubada na interface de programas, mídias e na linguagem informática. Esta abertura oferecida ao cinema pelas novas mídias digitais pode transformar técnicas, convenções, formatos e conceitos em novas formas de expressão cultural. A imagem é, somente, a matéria-prima a ser manipulada pelos procedimentos informatizados de pós-produção, criando uma nova carga significativa para o cinema como meio de expressão. Um texto apresentado ao olhar do novo espectador como um desafio a ser lido e decodificado, propiciando uma nova experiência cultural.

## **Interatividade**

O que é interatividade - Como o conceito de interatividade é possível dentro do cinema – o cinema digital interativo.

A questão mais frequente a se levantar em relação ao cinema digital é: o que realmente há de novo? O que diferencia esta nova modalidade de cinema da sua precedente? A definição proposta por Machado (1997) traz este dado novo que a interatividade possibilitou às novas mídias: a possibilidade de responder ao sistema de expressão e de dialogar com ele.

A interatividade é um processo comunicacional, e como tal, só existe dentro da semiosfera. Como já vimos, diversas são as trocas do cinema com seu ambiente. A busca do diálogo com o espectador é uma consequência destas trocas, e se tornou real no cinema digital graças à mediação dos computadores, às novas possibilidades oferecidas pela rede Web e pelos avanços tecnológicos de hardware, software e interfaces mais amigáveis. Este diálogo resulta em uma interação do espectador/usuário com a informação manipulável do texto fílmico digital. O que se chama, hoje, de interatividade é nada mais do que um processo baseado em manipulação de informações binárias, a manipulação da informação dentro do ambiente informatizado. Este tipo de interatividade requer a presença da máquina e sua mediação.

No exercício de conceitualização da interatividade neste trabalho, vamos considerar os sistemas semióticos que fogem ao modelo linear de transmissão de informação emissor-receptor. A interatividade existe num modelo cíclico, onde a informação retorna ao destinador para gerar nova informação. Assim o emissor é, simultaneamente, receptor da informação. O destinador e o destinatário se confundem em um mesmo indivíduo, formando um esquema emissor-receptor-emissor-receptor... ad infinitum, onde a informação transmitida vai se processando e adquirindo novo formato a cada movimento neste fluxo informacional, a cada interação desses indivíduos no processo de comunicação. Neste sentido, Machado salienta a característica da bidirecionalidade

do processo, onde *"os pólos emissor e receptor são intercambiáveis e dialogam entre si durante a construção da mensagem"*. (Machado, 1988).

Para Pierre Lévy, interatividade, em geral, *"ressalta a participação ativa do beneficiário de uma transação de informação"* mesmo salientando que um receptor de uma informação nunca é passivo. Dessa forma, o grau de interatividade de uma mídia ou de um dispositivo de comunicação pode ser medido em eixos diferentes quanto à sua possibilidade de apropriação e de personalização da mensagem; à reciprocidade da comunicação; à virtualidade, que enfatiza o cálculo da mensagem em tempo real em função de um modelo e de dados de entrada; à implicação da imagem dos participantes no processo comunicacional; e finalmente, à telepresença<sup>1</sup>. Nesta definição, *"mídias híbridas e mutantes proliferam sob o efeito da virtualização da informação, do progresso das interfaces, do aumento das potências de cálculo e das taxas de transmissão"*. (Levy, 1999).

Para André Lemos, a noção de interatividade está diretamente ligada às novas mídias digitais. O que se vem chamando de interatividade digital, pressupõe delimitar a "interatividade" como uma ação dialógica entre o homem e a técnica. Em seu artigo ele examina a questão da interatividade onde a amplitude da interação

*"é determinada pelo número de atributos do ambiente mediado que podem ser manipulados, e pela quantidade de variações possíveis em cada atributo. Quanto maior o número de parâmetros que podem ser alterados, maior a amplitude de interatividade do meio"*.  
(Lemos, 1997).

As discussões sobre interatividade vão além dos paradigmas informatizados, procurando estudar o que acontece entre os interagentes do processo comunicacional, e a qualidade

1- Neste sentido, ver quadro de tipos de interatividade proposto por Lévy. (Levy, Pierre. Cibercultura, 1999 )

da relação que emerge da ação entre eles. Esta relação é definida durante o processo pelos participantes da interação. Na maioria dos ambientes informatizados, o interagente só pode agir dentro dos rígidos limites permitidos pela programação.

Rhodes e Azbell identificam três níveis de interatividade: o reativo, onde as opções e feedback são dirigidos pelo programa, havendo pouco controle sobre a estrutura do conteúdo; o coativo, onde existe a possibilidade de controlar a sequência, o ritmo e o estilo; e o proativo, onde é possível controlar tanto a estrutura quanto o conteúdo. (Sims, 1995).

Como se dá a interatividade no cinema digital? Visto que a intenção do cinema seja a narrativa, ou contar uma história, os parâmetros que conduzem esta narratividade determinam um tipo de interação reativa, segundo os modelos citados por Rhodes e Azbell. Machado, analisando a proposta de Raymond Williams, procura fazer a diferenciação entre o que é interativo e o que é reativo, “baseado na hipótese de que o primeiro deve dar uma autonomia ao espectador, enquanto o segundo pressupõe um leque de escolhas predeterminado” (Machado, 1988). Portanto, a verdadeira interatividade deveria criar a possibilidade de uma resposta autônoma e não prevista pelo sistema, substituindo a idéia de emissor-receptor por agentes intercomunicadores. Assim, os envolvidos na relação interativa seriam agentes ativos enquanto se comunicam, estabelecendo um verdadeiro diálogo entre os participantes do processo de comunicação.

Em seus estudos pragmáticos, Fisher (1987) nos lembra que, além de analisarmos os interagentes, é preciso valorizar a relação entre eles, tendo em vista o envolvimento de três elementos distintos (os participantes, a relação e o contexto) para não desqualificar o entendimento do processo de comunicação, prejudicando a criação de ambientes interativos que sejam mediados por computadores. Desta forma, podemos supor que a reatividade seja um tipo de interação. Este é o entendimento geral que tem guiado a indústria e o público na conceitualização de novos produtos midiáticos como interativos, mesmo se definirmos este tipo de relação como um modelo fraco e limitado de interatividade.

No modelo reativo a interação reage dentro de um grupo de possíveis, dentro de um leque de opções definido. A interação reativa se caracteriza como um sistema fechado, de relações lineares e unilaterais, onde o reagente tem pouca ou nenhuma condição de alterar o agente, resumindo o processo a uma relação de estímulo-resposta. O fluxo comunicacional deste tipo de relação se manifesta de forma linear e pré-determinada, em eventos isolados. Os sistemas reativos desconsideram os processos de interpretação, já que determinada ação sempre dispara o mesmo tipo de reação. Este modelo é possível em uma interação mediada por computadores e interfaces. Num sistema informático, cada estímulo é pensado e programado por antecedência para que certas respostas sejam apresentadas. Por enquanto, a interação que se estabelece entre homem e máquina é do tipo reativo.

Manovich (2001) identifica nas mídias digitais a expectativa do sujeito de interagir com a representação. Num cinema interativo, o sujeito é forçado a oscilar entre os lugares do espectador e do usuário, escolhendo entre perceber e agir, entre acompanhar a estória e participar ativamente em sua construção. A tela do computador apresenta ao espectador/usuário uma narrativa cinematográfica atraente, mas ao mesmo tempo, este é convidado a participar ativamente no processo de construção da narrativa, agindo, clicando, fazendo escolhas.

Isso não tira o caráter de ilusão das novas mídias cinematográficas, ao contrário, já está agregado à sua linguagem, e já o decodificamos automaticamente. O espectador/usuário aceita a ilusão cinematográfica exatamente porque exerce o controle sobre a narrativa, como parte dos acontecimentos. Desta forma, a ilusão de realidade, característica do cinema em seu formato tradicional, está agora subordinada à ação do espectador/usuário. Esta oscilação entre ação e percepção, entre a ilusão e a interatividade força este novo indivíduo a transitar por diferentes estados mentais, diferentes tipos de atividades cognitivas. Segundo Manovich, esta oscilação entre ação e percepção não é um artefato unicamente da tecnologia informática, mas uma característica da sociedade moderna, presente não apenas nas mídias interativas, mas em várias outras realidades e em diferentes níveis.

Assim, analisando estes novos dados trazidos pelas novas mídias, concluímos que, da imagem autoritária, que nos guiava a uma sala escura, ocupava uma tela enorme à nossa frente, comandava o espetáculo e dominava nosso imaginário, o cinema se transportou para uma pequena tela de computador, numa imagem misturada a tantas outras dentro de nossas máquinas, sujeita a ser manipulada de acordo com nossa imaginação, e subordinada aos nossos comandos. Talvez possamos identificar, em parte, um certo retorno a um cinema dos primórdios, onde o espectador era um solitário diante de uma máquina que nos causava a ilusão de uma imagem em movimento nos antigos vaudevilles e nickelodeons.

## **Capítulo II - Tecnologías**

## Cinema e Híbridos

Conceito de híbridos - Cinema e Multimeios - VCD - DVD - a linguagem das mídias – novas possibilidades do cinema nos meios digitais.

As possibilidades digitais têm inserido uma nova poética nos filmes tradicionais que, ao mesmo tempo, vêm sendo cada vez mais requisitada pelo público em geral. Essa poética traz em seu discurso a dissolução completa entre as barreiras culturais midiáticas, entre as fronteiras materiais de seus suportes e suas linguagens. Tudo em prol de um espetáculo capaz de saciar a ávida busca do espectador por novidades cada vez mais complexas dentro do universo narrativo. Esta busca tem oferecido ao cinema e sua constante mutação a possibilidade de transformar em realidade narrativas até pouco tempo improváveis de serem realizadas. Assim, a indústria tem realizado os filmes mais fantasiosos e de imaginação mais diversificada através da possibilidade de realização dentro do universo digital. As modalidades computadorizadas ou hipermidiáticas apontam para necessidades de novos parâmetros de recepção e prazer na leitura que o espectador faz do espetáculo. Levy define este novo paradigma:

*“O Digital é uma matéria pronta para suportar todas as metamorfoses, todos os revestimentos, todas as deformações”.*  
(1993)

O público está cada vez mais exigente. Muitas vezes vai ao cinema não para ver a última grande obra de um diretor conhecido, mas para ver os novos efeitos especiais e de computação gráfica aplicados ao novo filme de um grande estúdio. Este mesmo público não chega à sala de projeção completamente desprovido de informações a respeito do espetáculo que vai assistir. Ele já interagiu com o site do filme, já viu a publicidade em torno dos efeitos de última geração, que superam em muito os do filme anterior. Já foi de tal forma bombardeado pela publicidade em torno das qualidades técnicas dos efeitos especiais, que ele cria uma enorme expectativa para ver não o grande ator, mas o grande “autor” desta superprodução. Aqui, autor não deve ser

entendido como aquele que concebeu a obra, mas aquele que a possibilita em termos técnicos. Se pudermos entender desta forma, autor, aqui, é a máquina, o computador que realiza os efeitos que só são possíveis dentro de seu universo, e a partir dos novos avanços tecnológicos produzidos exclusivamente para a realização de um determinado filme.

Desta forma, o computador está deixando de ser uma mera maquinaria na confecção de filmes para a indústria cinematográfica, assumindo o papel de participação na autoria do produto cultural. É através dele que surge a possibilidade de realização de certos filmes. Este paradigma tem sido essencial nas estratégias comerciais para despertar o interesse do público pelas novas superproduções cinematográficas. É perceptível a evolução oferecida por estes meios em áreas como som, imagem e qualidade de projeção, e os novos meios digitais têm sido empregados, cada vez mais, na confecção de filmes; dos mais simples ao mais complexos, dos dramas independentes aos filmes de terror sofisticados, das superproduções de ficção científica às histórias de super-heróis, finalmente possíveis de serem realizadas no cinema. Os novos meios digitais têm possibilitado avanços em termos de narrativas e de perspectivas.

A introdução das tecnologias digitais facilitou em muito a produtividade da complexa indústria cinematográfica moderna. Sua associação com outras mídias digitais ampliou possibilidades estéticas e significativas. O cinema digital, armazenando imagens e sons nos bytes de um código binário, desmaterializa sua própria essência, aquilo que por mais de século caracterizou essencialmente sua alma, a superfície física de sua imagem, a película que abrigava seu código e sua poética. Essa metamorfose não caracteriza, necessariamente, um momento de crise, mas apenas uma mudança em seus processos de significação.

Esta mesma indústria tem feito uso maciço das novas tecnologias digitais, tornando-se seu principal foco de atração e diferenciação técnica. O paradigma digital tem cumprido o papel de reforçar a impressão de realidade dos filmes tradicionais, por mais fantástica que seja sua história. Empregadas para a produção dos efeitos especiais, as tecnologias digitais tem contribuído em muito para a construção de um novo imaginário no público, reforçando e simulando o real. Os cenários e grande parte dos objetos de cena, assim

como os personagens e até mesmo todo o universo da narrativa, em alguns casos, são construídos inteiramente dentro de máquinas computadorizadas. Todos estes simulacros devem parecer reais, segundo nossos códigos de representação cultural, mesmo que nossa razão nos diga o contrário. Podemos entender que a tecnologia digital tem trabalhado para tornar o filme mais compreensível e assimilável pelo público em geral.

Como destacou Gomes de Mattos (2006), pela primeira vez na história do cinema, a imagem animada não precisa parecer como um desenho ou artificial. Graças à técnica que ficou conhecida como Computer Generated Imagery – CGI, qualquer imagem concebível podia ser transformada em realidade. Os principais elementos dos filmes são construídos artificialmente, mas parecem reais. *Tron – uma odisséia eletrônica* (1982, Dir.: Steven Lisberg) foi o filme que mostrou toda potencialidade dos computadores em criar imagens, ainda que rudimentares, a partir de processos digitais. Com os avanços tecnológicos no meio, estes procedimentos começaram a substituir cenários e objetos, recriando elementos e até movimentos de câmera até então inconcebíveis. A Disney já anunciou, em 2003, que não realizará mais os tradicionais filmes de animação desenhados à mão, adotando a 3-D e o estilo CGI total, popularizados originalmente pela Pixar, sua subsidiária.

Os movimentos de intercâmbio e de apropriação tão frequentes nas atuais correntes culturais interrompem a caracterização das diferentes esferas da cultura que nos acompanham na atualidade. A caracterização das diferentes categorias culturais fica impossibilitada pela imbricação dos formatos, e seus resultados expressivos. Essa característica aponta para uma tendência no todo da produção cultural contemporânea de misturar formas, gêneros e conteúdos. Essa tendência é potencializada pelas novas tecnologias digitais. Assim, o cinema não é mais só cinema, o livro deixa a exclusividade de sua interface impressa, e as novas tecnologias digitais carregam códigos de seus antecessores em seu corpo sógnico, tornando quase impossível distinguir o que é cinema, multimídia ou estes híbridos característicos das mídias digitais. Beiguelman aponta que

*“A riqueza de criação cultural contemporânea, no entanto, reside em sua capacidade de se realizar nas (e a partir das) intersecções entre as linguagens. A complexidade dos projetos criativos demanda cada vez mais a diversidade de interfaces...”*

(2003)

O modelo de confecção de filme da indústria norte-americana está constantemente sendo modificada pelos novos aparatos tecnológicos dos meios digitais a partir de propostas que têm sido discutidas por meios paralelos ao cinema, como videogames, sites e multimídia, além das novas práticas artísticas. O cinema experimental e o cinema tradicional se confundem, formando um modelo que excita o público na busca cada vez maior pelos efeitos especiais nos filmes. A experimentação se dá diretamente nos produtos culturais padronizados desta indústria. Os elementos que compõem um filme passaram a ser desenhados diretamente no computador, aumentando as possibilidades de hibridação entre diferentes suportes e linguagens no contexto do cinema digital.

O desafio lançado pelas mídias digitais redefine a identidade do cinema, estendida para além das discussões sobre a narrativa. Para Manovich, as construções manuais da imagem digital, utilizando técnicas como pinturas quadro a quadro, representam um retorno a práticas cinemáticas dos primórdios do cinema. Cada vez mais, estes efeitos levam o cinema num movimento de aproximação com experimentos modernos como os da realidade virtual, no sentido de atrair um público cada vez mais ávido por novos formatos em sua forma apresentação. Esse contra-senso formado pela união das pontas opostas da linha da história do cinema, o pré-cinema e suas máquinas arcaicas, com técnicas ainda rudimentares em experimentação, e o pós-cinema de máquinas avançadas e técnica apurada, coloca os novos produtos culturais mais próximos do que pode representar este momento da realidade do próprio cinema, do que ele é e de que é composto.

A realização de técnicas digitais nos filmes vem afirmar o que Umberto Eco predizia em seu livro “Obra Aberta” (Eco, 1971). Para ele, toda obra de arte é aberta como experiência que deve ser ressignificada pelo fruidor, havendo a possibilidade deste fruidor interferir diretamente na organização da obra. Isto vem a se realizar dentro do

universo da experiência digital, de linguagens múltiplas apresentadas num mesmo suporte. É esta hibridação de suportes e linguagens, incitando a participação ativa do espectador que vem a satisfazer às novas tendências e demandas do atual estágio cultural de uma experiência espectral contemporânea. O público é convocado a participar da construção da obra. O espectador tem que sentir e reagir ao seu contexto. A imagem, por si só já não é suficiente na apresentação de uma obra.

Neste sentido, experiências cinemáticas contemporâneas se desdobram para além do espaço da tela, em múltiplas mídias. Exemplo sintomático desta nova formatação é a obra de Peter Greenaway<sup>1</sup> “As Maletas de Tulse Luper”. O projeto de uma trilogia de filmes longa-metragem em suporte tradicional se desdobra em livros, DVDs e internet, para descrever as aventuras de Tulse Luper, trazendo à trama uma infinidade de narrativas paralelas com novos formatos que complementam a estória. Cada uma das novas mídias incorporadas ao corpo sóico da narrativa traz consigo ramificações da trama em uma estrutura multimídia complementar, como os DVDs que apresentam os conteúdos das 92 malas do protagonista. Também outras produções exploram esta poética multimídia, com ramificações em jogos de computador, desenhos animados, sites e Internet. Esta diversidade de linguagens apresentada pelas linguagens digitais possibilita a exploração de todas as opções narrativas da obra, demandando um novo formato de pensar, experimentar e participar do espectador. Em suma, um novo olhar para o cinema o que é cinema.

1 – Para estudar melhor a obra de Peter Greenway, dois autores fazem abordagens e leituras mais direcionadas de sua obra: Pedro Nunes aborda diretamente as relações do trabalho de Greenway com as estéticas da imagem eletrônica em seu livro “As relações estéticas no cinema eletrônico” a partir dos trabalhos de Greenway. Giselle Beiguelman também estuda a obra deste autor em sua obra “O Livro depois do Livro”, abordando especificamente este trabalho multimidiático.

No final dos anos 80, Apple começou a promover o conceito de computador multimidiático. Em 1991, lançou um programa especialmente para possibilitar um computador pessoal comum a passar filmes, o Quick Time. Este fato inaugura uma nova perspectiva para o cinema, a associação a novas mídias digitais, a emergência para dentro do universo dos computadores. Ainda que, nos primeiros anos, o programa apresentasse muitas deficiências no cumprimento de suas atribuições, já se percebe a necessidade do cinema de convergir para dentro da máquina, possibilitando uma nova formatação e apresentação. O computador multimidiático encontrou suporte perfeito para suas necessidades no CD-Rom, que agrupava dados, facilitando sua armazenagem e distribuição. A utilização desta mídia como suporte para o computador multimídia, associado a programas que possibilitam a “projeção” nos leva a uma análise da composição de técnicas e das linguagens digitais. Manovich descreve do seguinte modo estas formações:

*“Os Designers de CD-Roms estavam familiarizados com técnicas cinematográficas do século XX e de edição de filmes, mas tiveram que adaptar estas técnicas a formatos interativos e às limitações do equipamento. Como resultado, as técnicas do cinema moderno e das apresentações de imagens em movimento do século XIX convergem para uma linguagem híbrida denominada de ‘Cinegratografia’”.*  
(2001).

Mais adiante, a introdução do Quick Time em 1991 pode ser comparada à introdução do quinetoscópio em 1892. Os dois eram usados para pequenas apresentações, os dois utilizavam imagens em pequenas escalas e os dois privilegiam as audiências individuais em detrimento das exibições coletivas. Um século após seu surgimento, o cinema é reinventado em telas de computadores transformados em projetores por programas e sites especializados neste novo formato de cinema.

Mesmo com toda limitação e deficiência em relação à qualidade apresentada ainda pelos meios multimídia que reproduzem o cinema no computador, a impressão de

realidade ainda se faz presente nestes meios, exatamente porque, com o passar do tempo, as técnicas e linguagens apreendidas com o cinema se transformaram em códigos nestes novos meios. O desenvolvimento das possibilidades multimidiáticas, caminhando para um eixo comercial industrial, juntamente com o desenvolvimento da tecnologia de máquinas e computadores abre muitos horizontes para o futuro de empreendimentos maiores do setor de entretenimento na área. Não é a toa que temos acompanhado diversas fusões e incorporações empresarias nos setores de entretenimento e informação, transformando cada empresa num megaconglomerado de mídias. Se a tela do computador está, cada vez mais, se tornando a tela do cinema, são frutos de investimentos e planejamento da indústria, maior interessada nesta convergência.

## Os novos comportamentos da imagem

Como funciona o novo mecanismo de apresentação do cinema - Interface (Manovich) - Interatividade - a audiência solitária - A tela e sua nova dimensão digital.

O paradigma digital tornou a imagem mais maleável. Permitiu, ainda a interação ente público e obra, adicionando outros códigos a seu corpo sógnico. Dentro do meio digital, o cinema assumiu a interface como parte de sua linguagem. O próprio cinema se torna um código, repetindo seus movimentos de associação e de percepção em outros planos midiáticos. A interface computadorizada que estamos nos acostumando a ver repetidamente no universo do computador está carregada de significações cinematográficas, apropriando em seu corpo sógnico comportamentos do espectador de cinema. A participação, a projeção-identificação, a impressão de realidade são alguns dos fatores determinantes na apreensão e na decodificação dos padrões de comportamento da imagem digital.

A atitude ativa do espectador em relação aos novos formatos digitais vai desde a escolha das narrativas por percursos pré-definidos a formas mais estritas de interatividade. O termo cinema, de certo modo está ameaçado pela forma de sua utilização. A palavra “cinema” está muito ligada ao modelo de exibição da sala escura, na qual o público necessita de certa condição para se entregar ao filme, como já vimos na definição desta “situação cinema”. Baseado no que já foi apontado, como responder à pergunta: O que é cinema digital? Em seu livro “The Language of new media” Lev Manovich responde da seguinte forma:

*“O cinema digital é um caso particular de animação, que usa ação filmada ao vivo como um dos seus muitos elementos.”*  
(2001, p. 302)

Desta forma, para Manovich, o realismo do cinema está dando lugar, de uma forma dominante, a mais uma opção entre muitas. Reorganizar seqüências no tempo, recompô-las no espaço, modificar partes de uma mesma imagem, e modificar pixels individualmente se tornaram operações de um mesmo campo, conceitualmente e praticamente. Dentro deste parâmetro apresentado, Manovich monta uma equação para definir o que se tornou este cinema digital:

*“Filme Digital = ações filmadas em tempo real + pinturas + processamento de imagens + composições + animações computadorizadas em 2-D + Animações computadorizadas em 3-D”*

Mas o espaço da sala escura tem sido constantemente desconstruído pelas novas modalidades digitais de apresentação. O retorno ao modelo do quinetoscópio, proposto por Thomas Edison e descrito anteriormente neste estudo, é um sintoma desta necessidade de adaptação do público. Partindo deste modelo, a tecnologia digital tem os subsídios necessários a uma mudança estética na experiência do cinema, atendendo à necessidade de experimentação estética e participação ativa do público na narrativa. Uma audiência coletiva não poderia experimentar da mesma forma este novo paradigma. Pode-se perceber a exigência das audiências contemporâneas pela possibilidade de intervenção dentro da obra, através de ações e interpretações que envolvem o espectador numa rede simuladora da experiência do real. O desenvolvimento de tecnologias de som e imagem leva, cada vez mais, as modernas salas de cinema a uma simulação do real, seja através do som ou mesmo da imagem.

Compreender o que se passa no centro das discussões e poéticas exige partir de uma perspectiva histórica, atenta aos muitos experimentos das tecnologias da imagem, ainda nos primórdios do cinema. No caso das tecnologias digitais, esta poética propõe uma estimulação de todos os sentidos e de toda a superfície corporal, de forma multimidiática. O filme digital se torna hipertextual - tanto para a narrativa quanto para os sentidos -, a medida que se pode “navegar” pela narrativa, optando pelos muitos estímulos possíveis dentro do universo das mídias.

A flexibilidade da imagem digital permite uma manipulação nunca antes possível a sua antecessora analógica. Essa manipulação varia desde seu elemento mínimo até a totalidade de seu conteúdo. Esse controle absoluto é o discurso usado pelos que pregam a supremacia da imagem digital. Não existem limites para o artista idealizador. Lévy analisa da seguinte forma esta situação:

*“É possível (será possível em breve) trabalhar com a imagem e o som tão facilmente quanto trabalhamos (hoje) com a escrita, sem necessidade de uso de materiais de custo proibitivo, sem uma aprendizagem complexa”.*

*(1993)*

Essa possibilidade não é exclusiva do criador, mas também se aplica ao espectador. A experimentação ao máximo da imagem se dá, no paradigma digital, sob a forma da interatividade, da manipulação da imagem, da realidade virtual, do hipertexto e de todos os sistemas híbridos que podem ser agregados à narrativa, desde os mais complexos formatos de apresentação ao mais simplista. É o caso de DVDs que apresentam, além do final que foi lançado nos cinemas, a versão do diretor, viabilizando a apresentação de mais de um final para o mesmo filme.

Todo este novo modelo implica num aspecto dos mais importantes na imagem digital: a substituição de seu aparato tradicional fotoquímico. Esta é a discussão central em relação à tecnologia que tem sido promovida no meio, tanto por produtores quanto por críticos. Alguns exprimem seu temor pelo abandono do material fotoquímico em favor da supremacia digital. Afirmam que esta substituição vai modificar a essência do que seja realmente cinema.

Deste modo, a imagem digital deixa de ser uma realidade material, quando armazenada na película, passando a existir como informação, apenas realizável quando lida e decodificada por aparelhos eletrônicos adequados. Não existe nenhum registro dela na superfície dos suportes digitais, apenas dados em linguagem digital. Esse novo formato da imagem facilita a distribuição de filmes para a indústria, já que dispensa os altos custos para o transporte de rolos de filmes para as salas de exibição. Em uma sala dotada de projetor digital, os filmes podem chegar em tempo real, enviado por satélites

ou via rede, quase sem custos para o distribuidor e para o exibidor. O filme pode ter apresentações on demand, possibilitando à sala de exibição pagar por sessão e não mais por aluguel da fita.

Da mesma forma, o público reage com certa desconfiança frente à possibilidade de projeções diretamente em suportes digitais. Mesmo que, em certos casos e com o avanço da tecnologia de projeção digital, ele mal possa perceber a diferença entre a qualidade das duas projeções. Numa pesquisa recente feita em alguns cinemas que utilizaram projeção digital na cidade de São Paulo, foi perguntado ao público, na saída da sessão, se tinham percebido alguma diferença. A grande maioria afirmou não saber que se tratava de uma projeção digital. Isso significa que, dentro da sala de projeção, o público mal consegue distinguir entre os dois tipos de projeção, tamanha a proximidade de qualidade que a tecnologia digital alcançou.

Outra diferença sensível em relação aos novos padrões de comportamento da imagem digital é em relação a sua própria origem. A imagem digital pertence à ordem das máquinas. Ela é gerada dentro de programas de computadores e não existe fora deles. A imagem perde seu referencial do real, tornando-se livre de qualquer traço de materialidade. Se antes a máquina capturava e reproduzia o objeto de uma realidade, no paradigma digital este objeto, muitas vezes, nem pode existir por sua natureza fantástica.

O festival de Cannes tem sido um dos palcos na discussão por parte da indústria interessada na difusão do cinema digital. Cineastas como Lars von Trier e Wim Wenders viraram garotos-propaganda das novas tecnologias, no uso deslumbrado de suas câmeras digitais. George Lucas exibiu em 2002 "O Ataque dos Clones" em versão original digital, completamente filmada, editada e distribuída dentro do meio digital. A cópia restaurada de "Tempos Modernos", a obra prima dirigida por Chaplin em 1936, foi preparada para ser vista em projeção digital. O restauro com recursos digitais de última tem recuperado preciosas peças da história do cinema, e possibilitado sua exibição em circuito comercial.

Para que os recursos modernos do cinema digital cheguem ao público nas salas de cinema, faltam muitos investimentos, que não serão feitos em curto espaço de tempo. Calcula-se que apenas 147 salas de cinema, sobre as 165.000 salas existentes em todo o mundo dispõem de projetores digitais. Isto pode ser explicado devido ao ainda alto custo dos projetores digitais para cinema, ainda mais do que o dobro do preço dos projetores normais para filmes em película 35 mm, e ao fato de que nenhum seguimento da milionária indústria cinematográfica quer pagar o preço da 'modernização' das salas de cinema.

Das 1.500 salas existentes no Brasil, hoje, apenas três têm projetores digitais, e ainda contam com grande dificuldade para encontrar filmes disponíveis para exibir ao público. Também a França conta só com três salas de cinema em digital sobre 5.500 do total. Seria preciso uma mega operação da indústria para que todas as salas francesas ganhem projetores digitais: 500 milhões de euros, ou seja, a metade da receita anual de todas essas salas de cinema.

A economia com o fim da copiagem de filmes seria superior a mais de três vezes o custo de todos os projetores digitais para os cinemas da França: algo em torno de 1,65 bilhão de euros, considerando que cada cópia de um longa-metragem sai ao custo de 1 mil euros. Não vale ainda considerar que o preço dos projetores digitais caiu para mais da metade em menos de três anos. A conclusão evidente do é que essa economia não entra em vigor imediatamente porque a indústria do cinema, mesmo com todos os lucros que terá distribuindo seus filmes na mídia digital, por satélites, discos, DVD ou outros meios disponíveis, está deixando que a conta seja paga apenas pelos exibidores. E, até agora, estes não demonstram nenhum interesse neste tipo de investimento.

No final dos anos 90, vários cinemas experimentaram a projeção digital e começaram a surgir os video-on-demand sites como a Entertainer e a CinemaNow. Em novembro de 2002, cinco estúdios de Hollywood, a Sony Pictures Entertainment, a MGM Studios, Paramount Pictures, Universal Studios e Warner Bros. Formaram a Movielink, uma joint venture para distribuição de filmes pela banda larga.

As tecnologias digitais abriram caminhos novos para a reconfiguração de uma linguagem apropriada a este novo paradigma que se apresenta ao cinema, abriram novas dimensões e experiências à imagem, tanto para o espectador quanto para o produtor. Bom para o cinema, que tem evoluído e atraído um número cada vez maior de espectadores às salas de exibição graças a esta renovação oferecida pelas tecnologias digitais.

### Capítulo III – Refazendo o Cinema

## O Cinema na Internet

O que é cinema na Internet - Como se manifesta - Quais as repercussões desta nova apresentação cinematográfica.

Durante a maior parte do século XX, o cinema foi um meio analógico mas, a partir dos anos 80, foi se tornando cada vez mais digital. O filme Tron – Uma odisséia eletrônica (1982, Dir.: Steven Lisberg) foi pioneiro na utilização dos computadores para a criação de imagens e simulações de espaço e objetos dentro do filme. Ainda que rudimentares, estes efeitos abriram um novo panorama de possibilidades para o cinema. Entretanto, à medida que a memória e a velocidade dos computadores aumentava, mais efeitos puderam ser manipulados digitalmente. No final dos anos 90, os computadores eram usados rotineiramente para compor planos ou gerar imagens.

Ao mesmo tempo, a world wide web permitiu acesso a um universo de conhecimento construído em rede. O DVD substituiu a Fita VHS. Esses desenvolvimentos tecnológicos apontam para uma completa convergência entre o cinema e as mídias digitais. Em 1994, um dos primeiros sites dedicados ao cinema foi criado como complemento de um filme tradicional. O site do filme Stargate (1994, de Roland Emmerich) foi lançado com pouco mais do que o material distribuído para a imprensa. A indústria passou a perceber que este tipo de publicidade alavancava as vendas nas salas de cinema, e mobilizava multidões a interagirem com os vários produtos que surgem para reforçar esta relação entre público e filme. São jogos, sites, clipes de filmes e de músicas que impulsionam o público para o filme. A Internet pode criar um mundo virtual que estendia a história do filme. Um dos melhores exemplos deste sucesso foi o filme “A Bruxa de Blair” (1999, Dir: Daniel Myrick). A Artisan Entertainment construiu uma antecipação para o filme que tratava a bruxa de Blair como um fenômeno real. O resultado foi o espantoso sucesso do filme, que se tornou um cult no gênero.

A utilização da rede mundial como meio de apoio e divulgação de filmes se tornou metodologia corriqueira dentro da indústria cinematográfica, dada as potencialidades de

difusão permitidas por estas mídias. Este recurso tem sido usado para potencializar as audiências dos filmes e como continuidade do filme fora do universo da sala de projeção. São sites que permitem interagir com a estória, trazem jogos on line baseados no filme, como o CD-Rom Johnny Mnemonic (Sony Imagesoft, 1995) produzido para complementar o filme de mesmo título, comercializado não como um jogo, mas como um filme interativo (Manovich, 2001).

Mas a grande transformação em termos de cinema foi a criação de sites especializados na exibição de filmes, principalmente curta-metragens que, na maioria das vezes, tinha pouco acesso às salas de exibição. Sites como o Atom films, especializado na divulgação de curta-metragens, trazem entre suas atrações filmes ganhadores de prêmios e até de Oscars, como o curta de animação vencedor de 2004 “Comfortably Numb”, distribuído dentro do site. Todos os filmes estão disponíveis para serem assistidos diretamente on line. O usuário que quer assistir filmes não precisa de nenhum tipo de cadastro, bastando acessar ao Atom films para assistir a qualquer um de seus inúmeros filmes disponibilizados. Além disso, o Atom films ainda dispõe de um catálogo especial para podcast disponível para downloads.

O financiamento destes sites é feito através de patrocínio direto ou de publicidade, dispensando o pagamento de mensalidades ou outras formas de cobrança de acesso ao conteúdo. O produtor do filme, em alguns casos, ainda conta com participação em renda, a partir da contagem do número de acessos ao seu filme dentro do site. O conteúdo disponibilizado abrange vários gêneros diferentes da linguagem cinematográfica, desde animações em flash até curtas produzidos em películas e transformados em mídias digitais. O universo de seu conteúdo não se restringe a filmes feitos digitalmente.

Existem sites especializados em dar vazão à produção cinematográfica dentro do universo digital. No Brasil, o Porta Curtas, site patrocinado pela Petrobrás, preocupa-se com a distribuição de curtas brasileiros. Já conta com mais de 3000 filmes digitalizados em seu acervo. Todos podem ser assistidos diretamente on line, sem precisar de downloads. Este site dá vazão à grande produção de curta-metragens existente no Brasil, fato que as salas de projeção não conseguem alcançar. Muito da produção

nacional não chega nem a ser exibida nas salas, ficando restrita a exibições pequenas e em cineclubes, distantes do grande público. O fim da inacessibilidade à produção tem na rede mundial seu grande aliado.

A Petrobrás tem sido o principal financiador do cinema brasileiro, atuando através de incentivo de lei fiscal para fomentar a produção nacional. São muitos os curtas produzidos anualmente por este meio, sendo que a vazão desta produção não se faz igualmente realidade. Muitos dos filmes produzidos não entram em circuito comercial. Percebendo esta deficiência, o investimento na manutenção de um site como o Porta Curtas é necessário para cobrir uma lacuna existente e exigida, a exibição. Muitos curtas produzidos analogicamente há algum tempo têm sido repassados para o formato digital para serem apresentados. Isto tem contribuído também na manutenção da produção contemporânea, e aumentado a possibilidade de preservação e veiculação deste acervo. No Porta Curtas encontramos muitos curta-metragem da produção dos anos 90, por exemplo. O Porta Curtas pode representar uma peça importante na divulgação, exibição e preservação da produção cinematográfica brasileira.

Dessa forma a proliferação de sites para exibição de filmes já é evidente. Só quem tem a ganhar com isto é o público, que rapidamente se adaptou a este novo formato, criando grandes audiências, apesar de individuais. Existem comunidades que discutem os filmes assistidos na rede, possibilitando a troca de informações e divulgação dos filmes. A indústria já compreendeu todo potencial que esta mídia permite, e já tem investido. A compra milionária do Youtube pela Google é uma evidência disto. Mas novos caminhos também devem ser explorados. E as mídias digitais possibilitam uma infinidade de novas possibilidades ainda por serem descobertos.

## **Cinema Portátil**

O que é cinema portátil - cinema em podcast - cinema em celulares – os novos formatos que têm se popularizado nos últimos anos.

As Novas mídias digitais vão proporcionar convergências e fusões, principalmente no que se refere à informática e às telecomunicações. A Internet portátil já é uma realidade para ser acessada nos palmtops, celulares e carros, de qualquer lugar, e carrega consigo todo o corpo sógnico do próprio cinema em sua versão digital. A hibridação das mídias, atualmente aponta para um caminho que engloba vários meios sob o leque do entretenimento e informação. A Internet tem evoluído e, conseqüentemente, toda sua linguagem também tem acompanhado esta evolução. A cada nova tecnologia que aparece, incorporamos sua linguagem na tentativa de explorar suas potencialidades.

Atualmente, a mira da indústria se volta para os celulares. As possibilidades apresentados por este meio têm absorvido as linguagens das mídias digitais. Ainda falta muito a ser explorado, mas o celular já é uma realidade. Com a entrada da TV Digital no mercado, os celulares devem absorver esta tecnologia, possibilitando a assistir televisão em qualquer parte. Já é possível o acesso à Internet através deste meio. Desta forma, acessar aos sites de filmes e conteúdo já é possível. Ao celular resta desenvolver-se tecnologicamente para aumentar suas possibilidades.

A tecnologia Bluetooth permite ao celular estar em constante comunicação com outros aparelhos, em troca permanente de informação. Podemos interagir com outras mídias, carregar música, interagir com computadores. Alguns artistas têm explorado a possibilidade de interação com a obra através do celular. Beiguelman explora esta possibilidade em alguns de seus trabalhos, e afirma que

*“o desenvolvimento tecnológico aponta para um grau de conectividade tal, que faz pensar que os sistemas wireless (sem-fio) subverterão essa lógica brevemente”.*

*(2003)*

Celulares e PDAs colocam o indivíduo em rede, realizando as mais diferentes tarefas ao mesmo tempo, de qualquer lugar, ou ainda programando o tempo de realização de suas atividades e interagindo com mais de um dispositivo. Esses dispositivos colocam o homem em constante comunicação, de forma contínua e ininterrupta. Beiguelman aponta que, com isso, *“maximizam-se as possibilidades intrínsecas a um repertório cultural pautado pela transitoriedade dos conteúdos que serão mantidos em constante estado de transmissão, dentro de ambientes híbridos (on line e off line), agenciados por inúmeros dispositivos ‘nomádicos’, como os PDAs (Personal Digital Assistants)”*.

A Apple se prepara para o lançamento do iPhone, um híbrido de celular com iPod. O potencial que esta nova mídia apresenta está no centro da questão da produção contemporânea. Produzir conteúdo, hoje, é produzir um material apto a ser absorvido por qualquer uma destas mídias, abrindo um leque de possibilidades e criatividade.

### *iPod*

O iPod é um aparelho que toca música digital em mp3 ou outros formatos, filmes em mp4, abre textos e games, é o aparelho mais popular das mídias portáteis. Já são mais de 5 milhões de aparelhos vendidos no mundo, levando os lucros da Apple às alturas. O iPod tem uma aceitação extraordinária entre os jovens, e capacidade de atingir um grande número de pessoas. O uso do iPod como mídia ainda está se formatando. É um mercado em crescimento e com grande tendência a se expandir. Num iPod pode-se baixar programas inteiros de televisão, ou filmes direto da Internet.

O processo de divulgação de um áudio ou vídeo gravado no iPod é bastante simples, tanto que os donos destes aparelhos produzem seus próprios conteúdos de forma caseira, usando simplesmente Internet e telefones celulares. O interessado faz seu vídeo ou áudio e o publica num site próprio ou no site iTunes, da Apple. Esse vídeo ou áudio pode ser baixado no computador, copiado para o iPod e, assim, assistido em qualquer lugar. Esse vídeo é um podcast, ou seja, qualquer conteúdo criado exclusivamente para

ser consumido num iPod ou mídias do gênero. A palavra podcast é originada da fusão de iPod, o tocador da marca Apple, com broadcast.

Para abrigar um podcast num site, é preciso que o conteúdo conte com uma boa infraestrutura de servidores e de conexão, que garantam ao consumidor realizar downloads com o mínimo de tranquilidade. Nos Estados Unidos, Europa e Japão, a produção de Podcast já se tornou uma febre. A indústria terá que entrar neste formato para explorá-lo. Já tem sido bem explorado por meios como a televisão e a publicidade. Já existem sites com produção regular para iPods. A distribuição tem sido feita através de sites especializados. A produção de filmes para podcast é um derivado natural do conteúdo disponibilizado para download na Internet. Uma das grandes vantagens de uma mídia assim é a possibilidade de medir resultados, como número de acessos e o percentual de downloads.

A imbricação das tecnologias está fazendo este formato absorver todos os canais de comunicação. A primeira a ser afetada diretamente é a televisão. O conceito de canal de televisão como entretenimento como vemos hoje em dia pode ser considerado ultrapassado. Cada vez mais esta tecnologia de podcast está se disseminando e mais pessoas tem acesso. No futuro, não terá mais sentido um canal de televisão com programação seqüencial. O podcast tem potencial para absorver estes formatos e mudar sua linguagem, levando produções de qualidade para dentro dos computadores.

Os filmes já são uma mania dentro dos iPods. A produção e divulgação já alcançam marcas recordes, e já criam uma rede de interessados neste tipo de mídia. A troca deste tipo de material é grande e se dá de forma interpessoal e direta dentro da rede. Alguns sites disponibilizam espaço para armazenagem da produção independente. Muitos têm produzido e disponibilizado seus produtos para acesso na rede. No Site Atom films, um dos exemplos mais bem sucedidos é o filme Me to Go, disponibilizado para download para podcast. Realizado pela vídeo-artista Ahree Lee (2004), o filme tem produção bem simples, mas o resultado estético é de grande valor.

A possibilidade de produção e veiculação na rede faz o cinema digital se aproximar de padrões artesanais de produção, fugindo do paradigma industrial. A realização já é uma

possibilidade para qualquer, bastando te um celular com a tecnologia específica para poder realizar seu filme. Desta forma, a produção apresenta custos muito baixos, sem perda de qualidade. O que se têm é a exploração de outras formas de linguagem, sem prejuízo para o cinema de uma forma geral.

A distribuição também já está a todos por meio da rede, armazenando seu conteúdo num site, ou mesmo pela troca direta de arquivos em locais como o MSN. Muitos vídeo-artistas amadores têm utilizado o formato MSN para divulgar e difundir suas produções. A tecnologia avança a ritmo acelerado, e a cada dia surge uma nova possibilidade. A cada possibilidade, a produção dá um salto quantitativo perceptível, oferecendo cada vez mais formas de interagir com o cinema em seus novos formatos. A nós, cabe perceber e adequar estas mudanças para possibilitar sua absorção e utilização.

## **Conclusão**

Os meios digitais afetaram diretamente a linguagem do cinema, transformando-a e renovando-a. Como afirma Manovich, o cinema se tornou um código a ser utilizado pelas mídias digitais. Agora, o cinema é utilizado para todos os tipos de dados e experiências, e sua linguagem está codificada na interface e na própria linguagem dos programas, na forma de reagir e comandar a estes.

Toda estrutura do cinema foi modificada. Sua linguagem e os modos de relação com o espectador também foram afetados, assim como as mídias on-line também modificaram as mídias “off-line”. Para o espectador, não cabe mais a função passiva de receptor dentro do meio. A ele cabe reagir e criar, buscar e adaptar, sentir e modificar sua leitura do espetáculo.

Este estudo procurou identificar as transformações da linguagem cinematográfica a partir da sua integração ao formato digital nos meios de telecomunicação em rede, notadamente a Internet e os dispositivos móveis. Partiu da análise de novos formatos de cinema que têm se mostrado através das novas tecnologias de comunicação em redes digitais para demonstrar como este tem sido afetado, e como esta mudança em sua linguagem básica têm desencadeado novos processos sógnicos no público.

Busquei identificar as transformações pelo qual está passando este público e mostrei como isto modifica seu comportamento diante da tela de cinema e de suas novas formas de apresentação, analisando como estas mudanças afetaram o espectador, e como este se adaptou aos novos padrões digitais da linguagem do cinema e do audiovisual propostas pelas novas mídias emergentes na utilização do paradigma digital para a produção de filmes, e o resultante impacto que estas têm sobre o espectador e seu comportamento diante do filme. Procurei identificar este novo público, mapear novos padrões de comportamento e delimitar o que seria este novo formato que o cinema está incorporando.

Foram levadas em considerações as relações do cinema com os vários textos culturais que o rodeiam durante seu desenvolvimento. Na atual fase em que se encontra, sua única possibilidade é a renovação. E renovar significa buscar em outras linguagens subsídios capazes de promover sua afirmação no cenário cultural contemporâneo.

Progressos consideráveis têm sido feitos neste sentido, procurando englobar o vídeo e a informática em seus processos de significação. Isto gera uma linguagem que integra as imagens fotoquímicas com imagens eletrônicas e digitais. Desta forma, o cinema se tornou um sistema dinâmico, capaz de reagir aos anseios da sociedade e de se transformar de acordo com os avanços da tecnologia.

No percurso de nosso estudo sobre a evolução do olhar, procuramos entender as condições e as formas em que se deu essa evolução. Para onde caminha agora esta evolução é uma questão que não nos cabe demonstrar, visto que se trataria de um exercício de futurologia. Mas podemos evidenciar alguns possíveis caminhos, dados a atual conjuntura em que nos encontramos.

O cinema portátil, cinema em podcast e em celulares é um formato completamente novo, que ainda está passando por fases de adaptação, mas têm se popularizado nos últimos anos. Acompanhar a evolução destes meios pode ser de grande importância no desenvolvimento de atividades de produção e recepção locais, percebendo as mudanças na leitura que o público faz do cinema. A noção de “interatividade” está diretamente ligada aos novos meios digitais. A tecnologia digital possibilita ao usuário interagir, não mais apenas com o objeto ou com a máquina apenas, mas com a informação, isto é, com o seu conteúdo, atuando como co-autor no produto cultural. Os formatos on line de distribuição da cultura modificaram a essência dos formatos off line tradicionais. Para Beiguelman, a Internet aponta para a

*“possibilidade de uma cultura híbrida pautada pela interpenetração de redes on line e off line, que incorpore e recicle os mecanismos de leitura já instituídos, apontando para novas formas de significar, ver e memorizar”.*

*(Beiguelman, 2003)*

Beiguelman define que a “*cultura híbrida (pautada pela interconexão de redes on e off line) não é uma indústria capaz de substituir meramente velhas tecnologias por outras*”. (OP CIT.).

Mesmo com todas mudanças oferecidas por todos estes novos formatos, ainda se realiza no filme a “impressão de realidade”. Todos os códigos do cinema tradicional ainda são decodificáveis no formato digital. As leituras possíveis ainda estão dentro da proposta principal do filme tradicional, a experiência que o ato de ver um filme pode construir dentro do espectador.

Manovich aponta para uma conclusão mais abrangente sobre estes formatos culturais recentes que têm se apresentado em nossa cultura:

*“To use a metaphor from computer culture, new media transforms all culture and cultural theory into an ‘open source’. This opening up of cultural techniques, conventions, forms, and concepts is ultimately the most promising cultural effect of computerization – an opportunity to see the world and the human being anew, in ways that were not available to ‘a man with a movie camera’”.*

*(2001, p. 333).*

Toda discussão sobre o formato de produção, sobre a supremacia técnica de um ou de outro destes formatos, tende a dar lugar a uma perspectiva sobre as formas de apreensão do conteúdo, sobre as leituras possíveis e as formas de interação e complementação do ato de ver ao filme. As mudanças tecnológicas nada mais são do que o cumprimento das exigências do público por espetáculos cada vez mais fantásticos e realísticos.

A questão de como as imagens em movimento são captadas já não importa mais. John Bard Manulis, diretor da Visionbox, produtora independente de Los Angeles que produz grande parte de seus filmes em digital, cunha o termo “invisibilidade digital” (digital invisibility)

*“Eu não acredito que as pessoas vão comentar como o filme foi feito, digitalmente ou em película, daqui a uma ano. E não se trata de parecer como um filme; A estória é que tem que boa”.*

Partindo desta análise, percebemos que falta muito pouco para que as preocupações com os meios desapareçam, dando lugar ao prazer de ver o filme, em qualquer meio que seja.

## Referências Bibliográficas

Alea, Tomas Gutiérrez, *Dialética do espectador*. São Paulo, Summus Editorial, 1983.

Aumont, Jacques et alli. *A estética do filme*. Campinas: Papyrus, 1995.

Balogh, Ana Maria. Reflexões sobre intertextualidade em alguns textos fílmicos contemporâneos. In: *Semiótica da comunicação e outras ciências*. (org) Oliveira, Ana Cláudia e Santaella, Lúcia. São Paulo: Educ, 1987

Barthes, Roland. *A Câmera Clara*. Rio de Janeiro: Nova Fronteira, 1984. [Tradução Júlio Castañon Guimarães].

Baudrilard, Jean. *Videosfera e sujeito fractal*. In: *Videocultura de fin de siglo*. Madrid, Cátedra, 1990.

Baudry, Jean-Louis. In: *A Experiência do cinema*, Ismail Xavier org. – Rio de Janeiro: Edições Graal: Embrasil, 1983

Beiguelman, Giselle. *A República de Hemingway: Por quem os sinos dobram?* – São Paulo: Editora da Universidade de São Paulo: FAPESP, 1993

\_\_\_\_\_. *O Livro depois do Livro*. – São Paulo: Peirópolis, 2003

Bellour, Raymond. *A dupla Hélice*. In: *Imagem-máquina: a era das tecnologias do virtual*. (org.) Parente, André. Rio de Janeiro: Ed. 34, 1993. p. 214-230

Benjamin, Walter. "The Work of Art in the Age of Mechanical Reproduction," in *Illuminations*, Harry Zohn, trans., New York: Schocken Books, 1969, p. 221.

Betancourt, Michael. "Labor/Commodity/Automation," *CTheory*, event-scene e133. Available online at: <http://www.ctheory.net/articles.aspx?id=428>.

Betton, Gerard. Estética do Cinema. São Paulo: Martins Fontes, 1987

Brissac, Nelson. Passagens das imagens: pintura, fotografia, cinema, arquitetura. In: Imagem-máquina: a era das tecnologias do virtual. (org.) Parente, André. Rio de Janeiro: Ed. 34, 1993. p. 237-252

Costa, Antônio. Compreender o Cinema. Rio de Janeiro: Globo 1987

Connor, Steven. TV, Vídeo e filme pós-moderno. In: Cultura pós-moderna. São Paulo: Edições Loyola, 1992. p 129-148 [trad. Adail Ubirajara Sobral e Maria Estela Gonçalves].

Debray, Régis. Vida e morte da imagem: uma história do olhar no ocidente. Petrópolis – Vozes 1993

Deleuze, Gilles. Cinema: A imagem em movimento. São Paulo: Brasiliense, 1985.

\_\_\_\_\_. Imagem-Tempo. São Paulo: Brasiliense, 1990.

\_\_\_\_\_. Conversações: 1972-1990. Rio de Janeiro: Ed. 34, 1992, p. 219-226.

Desnos, Robert, O Sonho e o Cinema. In Ismail Xavier (org.) A experiência do cinema. Rio de Janeiro: Graal, 1983

Eisenstein, Sergei. O sentido do filme. Rio de Janeiro: Zahar Editor, 1990. [Trad. Teresa Otoni]

\_\_\_\_\_. A forma do filme. Rio de Janeiro: Zahar Editor, 1990. [Trad. Teresa Otoni]

Espinal, Luiz. O cinema frente à TV. São Paulo: Lic. Editores, 1976.

Ferreira, Lucrecia D Aléssio. A estratégia dos signos. São Paulo: Perspectiva, 1981.

Fisher, B. A. Interpersonal communication: pragmatics of human relationships. New York. Random House, 1987

Harvey, David. A condição pós-moderna. São Paulo: Edições Loyola, 1994.

Ivanov, V. V. Sobre a estrutura dos signos no cinema. In: Semiótica Russa (org.) Shanaiderman, Boris. São Paulo: Perspectiva, 1970. p 255-260

Leão, Lúcia. O Labirinto da Hipermissão: arquitetura e navegação no ciberespaço - São Paulo: Ed. Iluminuras, 1999

Lager, Susanne K. (1965, p. 449) - in Arlindo Machado, Pré-cinemas & Pós-cinemas, p. 48 - Campinas, SP. Papyrus 1997

Lemos, André L. M.. "Anjos interativos e retribalização do mundo. Sobre a interatividade e interfaces digitais". 1997.

[<http://www.facom.ufba.br/ciberpesquisa/cyberpunk/index.html>] em 05/07/2003

Lévy, Pierre. As Tecnologias da inteligência: o futuro do pensamento na era da informática; Trad. Carlos Irineu da Costa - Rio de Janeiro: Editora 34, 1993.

\_\_\_\_\_. Cibercultura; Trad. Carlos Irineu da Costa – São Paulo: Ed. 34, 1999.

\_\_\_\_\_. O que é Virtual?; Trad. Paulo Neves – São Paulo: Ed. 34, 1996.

\_\_\_\_\_. A Inteligência coletiva: Por uma antropologia do ciberespaço. – São Paulo: Edições Loyola, 1998.

Lotman, Yuri M. La Semiosfera: Semiótica da cultura y del texto, Madri: Catedra, 1998

\_\_\_\_\_. Estética e semiótica do cinema. Lisboa: Editorial Estudo, 1978.

Lyra, Bernadette. A nave extraviada. São Paulo: Anna Blume, 1995.

Machado, Arlindo. A Arte do Vídeo. São Paulo. Brasiliense, 1988.

\_\_\_\_\_. A imagem eletrônica: problemas de representação. In: Face, 2(1). São Paulo, 1989, p 69-81.

\_\_\_\_\_. As imagens técnicas: da fotografia à síntese numérica. In: Imagens n 3, Campinas: Editora da Unicamp, 1994. p 8-14.

\_\_\_\_\_. Máquina e Imaginário. São Paulo: EDUSP, 1993.

\_\_\_\_\_. O vídeo e sua linguagem. In: Revista USP n 16 – Dossiê Palavra/Imagem. São Paulo: USP, 1992/93. p 6-17

\_\_\_\_\_. O diálogo entre cinema e vídeo. In: Revista USP n 19. São Paulo: USP, 1993. p 122-135

\_\_\_\_\_. A imagem eletrônica. In: A linguagem do vídeo. São Paulo: TV Bixiga, s/d. p. 6-10.

\_\_\_\_\_. Pré-cinema & Pós-cinema - Campinas, SP. Papyrus 1997

Maciel, Kátia. A última imagem. In: Imagem-máquina: a era das tecnologias do virtual. (org.) Parente, André. Rio de Janeiro: Ed. 34, 1993. p. 253-257

Manovich, Lev. The Language of New Media. The MIT Press, Massachusetts, 2001

Marcusch, Luiz Antônio e Antônio Carlos Xavier (org.). Hipertexto e gêneros digitais: novas formas de construção do sentido. – Rio de Janeiro: Lucerna, 2005.

Martin, Marcel. A linguagem cinematográfica. São Paulo: Brasiliense, 2003.

Mauerhofer, Hugo – A Psicologia da Experiência Cinematográfica. in Ismail Xavier (org.) A experiência do cinema. Rio de Janeiro: Graal, 1983.

Metz, Christian. A significação no cinema. São Paulo: Perspectiva, 1976.

Moles, Abraham. O futuro da imagem cinematográfica. In: Rumos da cultura tecnológica. São Paulo: Perspectiva, 1973. p 179-195.

Morin, Edgar. O cinema ou o homem imaginário. Lisboa: Moraes Editora, 1970.

Negroponte, Nicholas. A vida digital. São Paulo: Companhia das Letras, 1995. [Trad. Sérgio Tellaroli].

Nunes Filho, Pedro. Cinema & Poética. Maceió: Trilha Editorial, 1993

\_\_\_\_\_. As relações estéticas no cinema eletrônico: um olhar intersemiótico sobre A Última Tempestade e Anjos da Noite. João Pessoa, Natal, Maceió: UFPB/Editora Universitária; UFRN/Editora Universitária; UFAL/Editora Universitária, 1996.

Omar, Arthur. Cinema, vídeo e tecnologias digitais: as questões do artista. In: Revista USP n 19. São Paulo, USP, 1993. p 136-145.

Plaza, Julio. As imagens da terceira geração, tecno-poéticas. In: Imagem-máquina: a era das tecnologias do virtual. Rio de Janeiro: Ed. 34, 1995. p 72-88.

\_\_\_\_\_. Tradução intersemiótica. São Paulo: Perspectiva, 1987.

Santaella, Lúcia. Cultura das mídias. São Paulo: Razão Social, 1992.

\_\_\_\_\_. Imagem pré-fotográfica-pós. In: Imagens n 3. Campinas: Editora da Unicamp, 1994. p 34-40.

Schneiderman, Boris (org). Semiotica Russa: Sao Paulo, Ed. Perspectiva, 1979

Sims, Roderick. “Interactivity: a forgotten art?”, 1995,  
[<http://itech1.coe.uga.edu/itforum/paper10/paper10.html>] em 05/07/2003

Tarkovski, Andrei. Esculpir o tempo. São Paulo: Martins Fontes, 1990 [Trad. Luís Carlos Borges].

Virilio, Paul. A máquina da visão. Rio de Janeiro: ed. José Olimpio, 1994

Weibel, Peter. LA IMAGEN INTELIGENTE: ¿NEUROKINEMA O CINEMA CUÁNTICO? - Extraído de  
[http://217.76.144.68/archivos/\\_20/html/mobligatorio/00015/html/weibel\\_frameset\\_session5.htm](http://217.76.144.68/archivos/_20/html/mobligatorio/00015/html/weibel_frameset_session5.htm). Parte 5 do Seminário “Arte Algorítmico. De Cezane a la Computadora”, ministrado por Peter Weibel e organizado por , UNESCO y MECAD/ESDi. Acessado em 20/07/2004

Weibel, Peter. SOBRE LA HISTORIA Y LA ESTETICA DE LA IMAGEN DIGITAL. Extraído de  
[http://217.76.144.68/archivos/\\_20/html/mobligatorio/00015/html/weibel\\_frameset\\_session3.htm](http://217.76.144.68/archivos/_20/html/mobligatorio/00015/html/weibel_frameset_session3.htm) em 20/07/2004. Parte 3 do Curso “ Arte Algorítmico. De Cezane a La Computadora” Ministrado por Peter Weibel. Seminario Peter Weibel, organizado por UNESCO y MECAD/ESDi (2004)

Xavier, Ismail. (org.). A experiência do cinema. Rio de Janeiro: Graal/Embrafilme, 1983.

Youngblood, Gene. Expanded cinema. Nova York: Dutton, 1970