



Efeitos visuais: entre a discrição e o espetáculo¹

Roberto TIETZMANN²

PUCRS, Porto Alegre, RS

RESUMO

Este texto debate conceitos teóricos e históricos vinculados à criação e uso de efeitos visuais no cinema. Desde seu princípio, o cinema se descolou de uma imagem essencialmente realista, buscando complementá-la com diversas trucagens vinculadas a uma idéia de espetáculo ou de discrição, simulando uma transparência de sua aplicação. Recuperando temas a favor e contra os efeitos visuais, debatemos a natureza destas imagens que são parte inseparável da linguagem cinematográfica.

PALAVRAS-CHAVE: cinema; efeitos visuais; trucagens

1. Introdução

O cinema se constituiu a partir do amadurecimento de tecnologias de registro e apresentação de imagens em movimento e da articulação destes subsídios visuais em obras que as mesclaram em formas variadas de narrativas e de experimentações sensoriais. Desde suas apresentações públicas na última década do século XIX, as diferentes formas de cinema tensionaram o panorama cultural das cidades onde foram exibidas, se inserindo ao mesmo tempo como uma novidade (trazida pela tecnologia) e uma continuidade (a idéia de um espetáculo coletivo), motivando a criação de reflexões a respeito da natureza do novo meio.

Antes mesmo do início do século XX, as imagens mostradas nas telas de cinema foram expandidas para além do mero registro imediato de situações efêmeras e conhecidas. Com seus significados

¹ Trabalho apresentado no DT 4 – Comunicação Audiovisual / NP Audiovisual do XXXII Congresso Brasileiro de Ciências da Comunicação.

² Doutorando do pós-graduação em Comunicação Social da FAMECOS / PUCRS e professor na FAMECOS / PUCRS, email: rtietz@gmail.com

ampliados pelas trucagens através da manipulação do material captado em laboratório, pelo uso de recursos ópticos durante a captação dos conteúdos, por bandas sonoras executadas em simultâneo, pela complexificação da montagem ou o acréscimo de textos gráficos em cartelas (Musser, 1994, p.2), o cinema se tornou capaz de renovar duplamente a visualidade da virada do século e de criar imagens híbridas entre o realismo baseado na captura da forma e do movimento e a inventividade técnica de seus artistas e empresários.

As trucagens, ou efeitos visuais, se apresentaram no cinema com rapidez e antes do amadurecimento da montagem porque incorporaram práticas e conhecimentos que já estavam consolidados em outros meios. Boa parte dos efeitos visuais dos filmes dos primeiros anos tinha origem em múltiplas exposições dos negativos (o que fora explorado desde a década de 1850 na fotografia com a montagem de imagens a partir de múltiplas matrizes por Oskar Rejlander, Henry Robinson³ e outros), no ilusionismo como espetáculo (que remonta à carreira de Georges Méliès e ao próprio teatro onde lançou sua carreira como cineasta, anteriormente de propriedade do ilusionista Robert Houdin⁴), na direção de arte para teatro e óperas com a construção de cenários em escala de ampliação ou redução e efeitos cênicos (o que já era corriqueiro durante o século XIX⁵) e, por fim, na noção da decomposição do movimento e sua articulação como animação (divulgado com brinquedos ópticos como o fenaquitoscópio a partir da década de 1830⁶).

Morin (1997) afirma que os filmes de truque, como era chamado o gênero nascente onde se destacavam os efeitos, são os responsáveis por abrir os caminhos que conduziriam às narrativas cinematográficas mais complexas, uma vez que revelavam algo de específico do cinema, uma experiência que apenas a tela poderia fornecer. A mudança dos gostos das platéias, afastando-se dos filmes de truque, é referenciada em uma matéria do jornal New York Times de 1910:

Estes milhões [de espectadores] foram surpreendidos tantas vezes que se tornaram *blasé*. Como as platéias da Broadway, eles querem ser divertidos em superlativos [...] Truques populares até alguns anos atrás estão sendo abandonados. Platéias sofisticadas exigem que as idéias [dos filmes] sejam desenvolvidas de maneira lógica. Isto forçou os fabricantes a abandonar o que era óbvio ou apenas engenhoso e a recorrerem a assuntos novos. (New York Times, 21/8/1910, p. SM 11)

³ Para uma discussão sobre o legado deste grupo de fotógrafos para os efeitos visuais consulte Tietzmann (2008).

⁴ Robert-Houdin foi o ilusionista que transformou a mágica em espetáculo de salão, elaborando um teatro com recursos de alçapões e roldanas para mostrar truques mais sofisticados, conforme relatado em sua biografia em Robert-Houdin (1859).

⁵ Butterworth (2005) discute uma trajetória do ilusionismo no teatro inglês.

⁶ O fenaquitoscópio de Joseph Plateau foi criado em 1832 (Laybourne, 1998, p.19), consistia em um disco com diversos quadros de uma animação que, quando girado, simulava o movimento. Foi descrito como inspirador de diversos brinquedos ópticos pré-cinematográficos (Heck e Baird, 1852, p.301).

Ao invés de formar um gênero à parte, os truques passaram a ser incorporados progressivamente nos demais gêneros de filmes, extinguindo o gênero enquanto algo autônomo em torno de 1914 (Aumont & Marie, 2003), condicionando as práticas e técnicas desenvolvidas à colaboração com o desenvolvimento das tramas. Afirma-se então um viés realista do discurso como o ideal para as obras realizadas a partir dali, fixando as convenções do que seria entendido como o naturalismo para o *grande cinema* e confinando os efeitos à invisibilidade ou à redução a gêneros específicos como ficção científica, horror, burlesco e fantasia (Aumont & Marie, 2003). Mais recentemente, a partir da década de 1970, os filmes de truque são relidos nos *blockbusters*, criando um híbrido entre os dois caminhos.

Neste artigo revisitaremos o desenvolvimento dos efeitos visuais no cinema entendendo-os como uma possibilidade sempre latente da imagem, ainda que frequentemente rotulada como um recurso oposto à uma suposta natureza do cinematográfico considerando-se sua capacidade de capturar o efêmero perante a câmera. Efeitos visuais são, tecnicamente, o oposto do efêmero e do espontâneo e ao mesmo tempo sempre apontaram para um uso criativo da imagem vinculada ou não a uma narrativa.

2. Definições de truques, efeitos especiais e efeitos visuais

Efeitos visuais se apresentam quando a imagem cinematográfica precisa negociar algo que é intrinsecamente inviável pela sua tecnologia imediata, traduzida na captura de momentos efêmeros que precisam necessariamente se desenrolar em ações perante a câmera e que formam um quadro completo por vez. Quando há o desejo de mostrar o que não acontece de uma só vez, de lidar com representações de tempo aceleradas ou lentas, de mostrar o que não existe materialmente ou que tem uma escala diferente da sugerida na imagem, o cinema precisa de um truque. Os efeitos visuais, portanto, estendem a imagem cinematográfica para além das limitações do imediato e abrem a possibilidade de uma articulação das imagens da câmera como subsídio criativo e não como fim em si⁷.

⁷ O mesmo argumento de expansão pode ser aplicado à montagem cinematográfica. Todavia efeitos visuais e montagem operam de formas diferentes sobre o material bruto do filme. A montagem tradicionalmente está relacionada com a organização do obra *no tempo*, significando tecnicamente a seleção, o sequenciamento e a atribuição de duração dos planos buscando a criação da fluência da experiência do filme. Efeitos visuais usualmente operam *para dentro* do plano, manipulando a imagem através de diversas técnicas durante a captação ou a pós-produção para obter os efeitos desejados. São complementares entre si, e a fronteira entre eles tem sido borrada com o uso de ferramentas digitais de pós-produção, onde é facilitada a passagem de um modo de trabalho a outro.

O termo *efeitos visuais* é paralelo a *trucagem*, uma expressão que remonta às primeiras décadas do cinema e é definido como “toda manipulação durante a produção do filme que acaba mostrando algo na tela que não existiu na realidade” (Aumont e Marie, p.293). Os autores estendem a trucagem ao uso de dublês em cenas de perigo para o elenco, bem como transições entre imagens e *fades*. Religando os termos, afirmam que “essas trucagens elaboradas, que exigem material complexo, são às vezes denominadas *efeitos especiais*” (p.293).

Segundo Katz (1998) são “efeitos artificialmente executados usados para criar impressões ilusórias em um filme” (p.1290) enquanto Aumont e Marie (2003) complementam que elas podem ser criadas durante a captação do material ou na etapa de pós-produção do filme (p.95), dependendo das técnicas usadas e objetivos buscados. Por sua vez, os efeitos especiais designam uma atualização do que era chamado como efeitos fotográficos especiais (Mitchell, 2004, p.8). A mudança de *especiais* para *visuais*, um termo mais abrangente, ocorreu a partir do afastamento da captação fotoquímica e da difusão de meios eletrônicos de produção audiovisual na década de 1960 e 1970 e sua posterior digitalização a partir dos anos 1980 e 1990.

Uma vez que efeitos visuais acontecem dentro de um filme eles também fazem parte da organização e do gerenciamento de cronograma, recursos e profissionais que estão sujeitos ao controle do diretor de produção. Autores que tratam do gerenciamento da produção de efeitos em um filme como Mitchell(2004), Fielding (1985) e Wilkie (1996) concordam a respeito dos efeitos: eles podem ser usados quando a imagem que deveria aparecer na tela for muito cara para realizar com outros meios, quando sua realização colocar em risco a segurança de equipe e elenco ou ainda seja simplesmente impossível de ser captada pela câmera diretamente. Mitchell (2004 p.8) complementa que efeitos podem ser usados para consertar ou ajustar imagens que não tenham sido captadas de maneira satisfatória. Wilkie (1996, p.10), acrescenta que “na vida real estas coisas acontecem acidentalmente; na TV e no cinema, têm de acontecer no momento marcado e no lugar certo”. Estes pontos de vista trazem em si a marca do senso comum relacionado à produção de uma obra audiovisual e não nos aprofundaremos neles.

Efeitos visuais invariavelmente criam cenas que têm em si um desrespeito por uma verdade ontológica da imagem. Estas cenas não têm uma correspondência direta com o que parecem ter, desrespeitando a idéia forjada pelo conceito de precisão e objetividade fotográfica onde a imagem do objeto captado corresponderia em alguma instância ao objeto *em si em encontro com a câmera*.

Uma vista de uma casa pode ser uma maquete, uma pintura, um modelo tridimensional imaterial animado ou mesmo uma soma de todos estes elementos através de uma composição de imagens. E os rastros que apontariam para as origens da imagem, as emendas e os referentes mais profundos estão frequentemente apagados e restritos à qualidade das aparências, tornando-as indistintas entre as oriundas de um processo e de outro.

3. O desenvolvimento dos efeitos: discrição e invisibilidade ou *set pieces*?

Em uma perspectiva histórica, as diversas soluções criadas para a produção das imagens daquilo que não existe foram sendo incorporadas como fatores auxiliares das narrativas cinematográficas, a partir do momento em que o gênero dos filmes de truque se extinguiu transformando o interesse motivado pela área (que consistia em uma espécie de charada ao espectador, supostamente incapaz de entender como uma imagem teria sido produzida, e, portanto, curioso a respeito de sua veracidade) no instrumento técnico para dar visualidade a um imaginário narrativo.

A narrativa serve, neste sentido, como o princípio e o limite para os efeitos visuais. Sua temática solicita as imagens para poder excitar a visão e a imaginação dos espectadores, mas também lhes contém a ousadia de modo a não lhes devolver a autonomia de quando os efeitos residiam em um gênero cinematográfico à parte. O desenvolvimento desta linha de criação e negócios é a naturalização completa dos efeitos visuais, das trucagens e das manipulações. Isto permite uma segmentação da produção e um controle gerencial maior, reduzindo os riscos do investimento em uma atividade criativa de retorno incerto afirmam Bordwell, Staiger & Thompson (1988).

Mesmo antes de 1914 o movimento para vincular trucagens à narrativa de forma transparente já operava. Em “O Grande Roubo do Trem” (Edwin Porter, 1903) temos um dos primeiros usos significativos de um efeito visual inserido como fator auxiliar à narrativa cinematográfica. No primeiro plano do filme (figura 1) após a cartela de crédito, a ação acontece no escritório do telegrafista. Ele está prestes a ser rendido pelos bandidos e forçado a parar o trem, possibilitando a abordagem dos criminosos.

A organização do espaço remete à organização em um palco teatral, uma forma de *tableau* onde toda a ação se desenvolverá com pouca profundidade, coreografada para não necessitar de aproximações de câmera ou de montagem. No canto superior direito, o escritório conta com uma

janela por onde vemos o trem chegar, o que motiva a ação dos bandidos e coloca em movimento a trama que culminará com a perseguição e execução deles.



Figura 1 – O Grande Roubo do Trem (1903) e o trem sobreposto à imagem.
(Biblioteca do Congresso americano)

O filme foi realizado em novembro de 1903, estreando em dezembro do mesmo ano. Ele foi rodado nos estúdios da empresa de Thomas Edison em Nova Iorque e em locações externas na cidade vizinha de Nova Jersey (Grievesson e Krämer, 2004, p.89). Apelidado de *Black Maria*⁸, o estúdio não tinha uma linha férrea vizinha ao *set* do escritório do telegrafista. O que vemos através da janela é resultado de uma dupla exposição, um efeito visual previamente desenvolvido na fotografia e aplicado aqui de maneira quase invisível perante a narrativa⁹.

Em um momento onde Hollywood já estava estabelecida, no filme “E o Vento Levou” (Victor Fleming, 1939), encontramos vários exemplos desta naturalização das diversas técnicas de efeitos visuais. No início do filme, logo após a sequência de créditos, o primeiro plano (mostrado na figura 2) mostra a casa-grande da propriedade Tara, de posse da família O'Hara. A câmera está parada em um plano geral da casa, e um garoto negro (supostamente um escravo jovem) persegue um peru em direção à construção.

Uma fusão leva ao plano seguinte (figura 3), onde vemos Scarlett O'Hara (Vivien Leigh) conversando sobre a guerra que se avizinha com dois rapazes que a cortejam. O peru e o garoto passam em frente ao trio, mantendo a continuidade de movimento e orientação espacial. Os dois

⁸ *Black Maria* era uma gíria da época para camburões de polícia. (McKean, 2005).

⁹ O recurso de dupla exposição foi usado também em outros planos do filme, com destaque no assalto ao vagão que contém o cofre. No plano em que os bandidos lutam com os maquinistas sobre o trem ocorre um truque entendido como ingênuo pelas platéias contemporâneas: a substituição de um ator por um boneco em meio à briga. Ele é, então, arremessado do trem.

planos que apresentam temas importantes para o filme, bem como sua protagonista feminina, são inseridos no filme como uma janela para uma narrativa de fundo histórico, inspirada por fatos reais e baseada em uma obra literária de grande sucesso.



Figuras 2 e 3 – E o Vento Levou (Victor Fleming, 1939)

A história em ambos os casos se desenrola seguindo um princípio de causalidade temporal, de ações e conseqüências. Tal princípio remonta à *Ars Poetica* de Aristóteles, se tornando dominante desde os primeiros registros de narrativas até o presente. Giannetti (2001) afirma que tal estrutura corresponde à tradição classicista-formalista, dominante no cinema americano. Robert McKee (2002) a chama de arquitrama:

O design clássico significa uma história construída em torno de um protagonista ativo que luta contra forças primariamente externas de antagonismo para perseguir seu desejo, através do tempo contínuo, dentro de uma realidade ficcional consistente e conectada causalmente, até uma final fechado de mudança absoluta e irreversível. (McKee, 2002, p.45)

A força que orienta para o fechamento da narrativa, somada ao naturalismo do discurso, faz desaparecer da vista do espectador qualquer problema de continuidade, artificialidade e efeitos visuais presentes nos planos. Isto faz com que a maioria dos espectadores não perceba que o primeiro plano da sequência (figura 2) é uma pintura da metade para o topo, aplicação de uma técnica cujo nome é *matte painting*¹⁰. Os troncos das árvores mudam de cor na metade, o céu permanece estático, a árvore atrás da casa é representada com rápidas pinceladas. Completando a afirmação deste *desaparecimento* dos efeitos, a fusão que liga o primeiro plano ao segundo esconde

¹⁰ O *matte painting*, ainda que pouco usado no cinema brasileiro, está presente desde o início do século XX no americano, sendo o principal meio para representar grandes planos gerais de espaços de uma maneira mais econômica do que a pesquisa de locações ou a construção. Consiste em pintar parte do cenário sobre uma chapa de vidro que é então mesclada com a imagem do elenco captado em um ângulo e enquadramento compatível. Ao final da década de 1980, a pintura foi progressivamente substituída por formas variadas de ilustração digital (Vaz & Barron, 2003).

os demais saltos na continuidade. As flores que emolduram Scarlett e sua dupla de cortejadores (figura 3) não são mostradas no primeiro plano, e nem mesmo há uma menção em som ou imagem deles ali (figura 2). O fato é que pouco disto – se é que algo – é percebido como um *truque* ou um entrave à imersão e ao desfrute da narrativa pelos espectadores.

O produtor do filme, David O. Selznick, estava ciente da importância dos efeitos visuais para a realização e o sucesso de sua obra, afirmando que “se tornou ainda mais claro para mim que eu não poderia nem ter esperanças de pôr o filme na tela da maneira adequada sem o uso intenso de efeitos especiais” (Selznick em Behlmer, 2000, p.434). Para Selznick, todas as trucagens estariam vinculadas à narrativa-mestra do filme, desaparecendo diante dos olhos do espectador como tal.

A manutenção do discurso cinematográfico que promete naturalismo e realismo mesmo ocultando toda a sorte de manipulações se estabeleceu desde o princípio do cinema, e é descrito por Xavier (2005) através dos conceitos de opacidade e transparência. Para Xavier, a transparência é o modo de discurso onde o cinema esconde a tecnologia e os recursos que afastariam o espectador de aceitar a imagem cinematográfica como um *continuum* de uma realidade, enquanto que a opacidade tornaria evidente aos espectadores que a imagem foi criada e manipulada através do uso de algumas técnicas, afastando a possibilidade da mera naturalização da imagem e sua aceitação com uma interpretação suavizada ao extremo. A transparência feita discurso se afirma como *o modo preferencial*, pautando qualquer opacidade técnica a se disfarçar e se esforçar em desaparecer em meio a uma ilusão de transparência que envolvia decupagem, direção, montagem e trucagens.

Wurmfeld & Laloggia (2004), Simon(2007) e Clark & Spohr (2002) levantam um outro ponto relevante: seqüências com efeitos visuais necessitam ser meticulosamente planejadas para serem bem sucedidas tanto expressiva quanto economicamente. Este pensamento serve tanto para os realizadores independentes e de baixo orçamento quanto para aqueles que dispõem de mais recursos. Efeitos tendem a ser o antípoda da espontaneidade esperado no naturalismo cinematográfico uma vez que sua realização fraciona ainda mais o já interrompido ritmo de produção dos filmes.

Fiske (1983) afirma que uma obra realista é aquela onde há uma correspondência verificável entre o que está na tela, ou na página, e o mundo exterior. Os espectadores de filmes seguramente não têm acesso a uma verificação confiável segundo tais parâmetros a respeito tudo a que assistem, e tampouco há a necessidade de que isto aconteça para a fruição das obras cinematográficas. O

realismo no cinema é, portanto, uma construção discursiva ligado às aparências das imagens mostradas comparadas com uma bagagem cultural do espectador e também à coerência interna das narrativas com sua capacidade de provocar empatia e identificação com as obras.

Este limiar do realismo, que equivale à credibilidade depositada na imagem cinematográfica, passa menos pela temática da narrativa do que nas qualidades intrínsecas do meio de registro segundo Bazin (1958, em Cardullo, 2005):

A oposição que alguns gostam de ver entre um cinema inclinado à representação quase documental da realidade e um cinema inclinado, através da confiança na técnica, a escapar da realidade rumo à fantasia e ao mundo dos sonhos é essencialmente forçada. [...] O fantástico no cinema só é possível por causa do irresistível realismo da imagem fotográfica. É esta imagem que pode nos colocar frente à frente com o irreal, que pode introduzir o irreal para o mundo do visível. (p.40)

Relendo a afirmação de Bazin em um tempo pós-fotográfico como o início do século XXI, podemos considerar que ele aponta essencialmente uma disposição do espectador para deixar-se envolver pela narrativa sem exigir dela credenciais de fidelidade ao real, independente de qual suporte esteja sendo usado na captação, edição ou exibição. O que a experiência do cinema convencionou ao longo de décadas de costume e produção com tecnologias baseadas na captação de imagem fotoquímicas foi um *standard* de comparação técnica de resolução, fluência do movimento, saturação de cor, profundidade de campo, etc. do que é esperado como sendo *cinema*. Este *standard* pode ter sua tecnologia de base trocada, o que tem facilitado a mescla entre os subsídios da realidade e sua articulação criativa em efeitos visuais.

Os efeitos voltaram a ter destaque nos filmes apenas ocasionalmente como expressões de gêneros bem demarcados (os excessos dos filmes de ação, as *féeries* da ficção científica) e no contexto dos filmes-espetáculo surgidos da década de 1970 em diante, como uma marca de diferenciação comercial e proeza técnica. É nestes filmes que o legado do gênero específico dos *filmes de truque* foi relido e atualizado como um conjunto de diversas *set pieces* potencializadas por efeitos visuais.

Uma *set piece* é uma cena, ou um conjunto de cenas em um filme que requer uma mobilização de produção específica, orçamento diferenciado, grande impacto e pode funcionar de forma praticamente independente dentro do filme (Bordwell, 2006). Obviamente uma *set piece* opera narrativamente em relação aos demais momentos do filme e a uma pressuposta construção dramática, incorporando elementos temáticos a partir de cenas já vistas, personagens com que o público já está familiarizado e ambientes já visitados ou sugeridos previamente. Contudo, o

conceito implica em uma independência destes segmentos anteriores e posteriores para os fins de espetáculo visual. Estas cenas buscam impressionar seus espectadores mesmo que a narrativa que conduziu até elas ou que se desenrolará a partir delas seja fraca ou pouco sofisticada.

Uma *set piece* típica é a invasão do prédio do governo por Neo (Keanu Reeves) e Trinity (Carrie-Ann Moss), que introduz o terceiro ato do filme “Matrix” (Andy e Larry Wachowski, 1999). Nela explode um tiroteio entre os protagonistas e os agentes de segurança. O uso de efeitos visuais na cena cria uma diferenciação dos momentos anteriores e posteriores, funcionando praticamente como um curta-metragem independente no que toca a experiência sensorial da cena.

Nos filmes de truque, apenas o que havia eram as *set pieces*. Desta maneira, as implicações de uma complexidade narrativa eram neutralizadas pela proposta de brevidade implícita ao espectador. A partir daí também nasce um preconceito com os filmes que envolvem efeitos visuais de forma bastante evidente, onde a leitura preferencial a tais obras passa a ser redutora, atribuindo a eles uma expectativa de que sejam apenas um amontoado de *set pieces*, onde a construção dramática somente se construiria de espetáculo em espetáculo, o que fomenta a crítica generalizada de que um filme "que só tem efeitos não tem história".

Embora tal afirmação presente no senso comum não seja inteiramente verdadeira, um filme que ancore seu desenvolvimento apenas no espetáculo visual dificilmente sustentará a atenção imersiva de seus espectadores pela duração de um longa-metragem ou resultará em uma experiência dramaticamente memorável. Os resultados das bilheterias norte-americanas, no entanto, sugerem que uma porção de espetáculo visual se torna um componente indispensável para a grande indústria. Bordwell, Staiger & Thompson (1988) afirmam que os efeitos visuais ganharam um caráter espetacular no exagero do que apresentam porque também são expressões de uma ideologia e de uma retórica do poder. Uma forma, portanto, de demonstrar poder econômico e tecnológico adequado a uma imagem dos Estados Unidos como a única superpotência restante no período pós-guerra fria.

Tão logo o cinema se constituiu como uma atividade empresarial, a lógica do gerenciamento dos recursos da produção e da divisão do trabalho se instituiu como o padrão dominante para a realização de uma obra audiovisual com fins explícitos de distribuição comercial. Embora outras dinâmicas de produção podem ser encontradas em cinemas de nicho, de *avant-garde* e em realizadores de perfil experimental ou artístico, os efeitos visuais presentes nos filmes de caráter

comercial destacados nesta artigo têm justificativas econômicas para existirem, e não apenas razões expressivas, narrativas ou tecnológicas para estarem na tela.

As imagens, planos e cenas que não se insiram em uma lógica do *set piece* costumeiramente são entendidas como naturalizadas dentro do discurso de transparência apontado por Xavier (2005), mesmo que gritantes evidências apontem ao contrário. Há efeitos visuais em praticamente todos os gêneros de filmes contemporâneos, mas nos primeiros eles são afirmados como uma força que destrói a narrativa. No outro extremo, são elementos que desaparecem em visibilidade perante a narrativa. Em ambos os casos, a imanência da manipulação facilitada pela digitalização da produção cinematográfica questiona os parâmetros de opacidade e transparência, fazendo refletir sobre estas categorias.

Acreditamos que há uma possibilidade de entendimento e uso dos efeitos visuais para além desta relação dupla, e esta relação está se desenhando a partir da década de 1990 com abordagens mais generosas com os efeitos visuais. Tanto Bukatman (1998) quanto Jullier (1997) os vêem como uma ferramenta a mais que pode ser usado na orquestração da experiência do filme, taxando o contemporâneo com a obrigatoriedade de uma *visibilidade total*.

Uma vez que o cinema do século XXI teria se libertado inteiramente das restrições impostas pela câmera, sendo capaz de sintetizá-la por completo e dar visualidade completa a qualquer cena imaginável, o espaço se tornaria inteiramente profílmico e a experiência do espectador mediada muito mais pela apresentação do que pela sugestão do que está ausente do quadro. Seus comentários, no entanto, em geral se debruçam sobre o cinema de grande espetáculo e ruído, como os gêneros de ação e ficção científica contemporâneos, relevando aplicações mais discretas e transparentes dos efeitos visuais.

De qualquer maneira, a reflexão contemporânea ultrapassou a dicotomia entre o que seria ontologicamente fotográfico e o que não teria tal origem, propondo um panorama onde a captura do efêmero, antes o fim e a medida do cinema, é apenas o ponto de partida e subsídio para uma criação maior.

Referências Bibliográficas:

AUMONT, Jacques; MARIE, Michel. Dicionário teórico e crítico de cinema. Campinas : Papyrus, 2003.

BAZIN, André. The Evolution Of The Language Of Cinema in BRAUDY, Leo & COHEN, marshall (eds.). Film Theory and Criticism – Introductory Readings (fifth edition). Nova Iorque : Oxford University Press, 1999

BORDWELL, David. The Way Hollywood Tells It.: story and style in modern movies. Los Angeles : University of California Press, 2006.

BORDWELL, David; STAIGER, Janet; THOMPSON, Kristin. The Classical Hollywood Cinema: Film Style & Mode of Production to 1960. Londres : Routledge, 1988.

BUTTERWORTH, Philip. Magic on The Early English Stage. Nova Iorque : Cambridge University Press. 2005.

BUKATMAN, Scott. Zooming Out: The End of Offscreen Space em LEWIS, Jon. The New American Cinema. Durham : Duke University Press, 1998.

CARDULLO, Bert. Andre Bazin on Film Technique: Two Seminal Essays. Film Criticism. Volume: 25 n° 2, 2000, p.40. Meadville: Allegheny College. ISSN 0163-5069.

CLARK, Barbara ; SPOHR, Susan J. Guide to Postproduction for TV and Film : Managing the Process. Burlington : Focal Press, 2002.

FIELDING, Raymond. Techniques of Special Effects Cinematography. Boston : Focal Press, 1985.

FISKE, J. (et al). Key Concepts in Communication. Londres : Methuen, 1983.

GIANNETTI, Louis D. Understanding Movies (9th Edition). Nova Iorque : Prentice Hall, 9th ed. 2001.

GRIEVESON, Lee e KRÄMER, Peter. The Silent Cinema Reader. Londres : Routledge, 2004.

HECK, Johann Georg e BAIRD, Spencer Fullerton. Iconographic Encyclopaedia of Science, Literature, and Art Vol.1. Nova Iorque : Rudolph Garrigue, 1852.

JULLIER, Lauret. L' Écran Post-Moderne : Un ciné de l'allusion et du feu d'artifice. Paris : L'Harmattan, 1997.

- KATZ, Ebrahim. The Film Encyclopedia (3rd Ed). Nova Iorque : Perennial; 1998.
- KOSSOY, Boris. Realidades e ficções na trama fotográfica 3a ed. Cotia : Ateliê, 2002.
- KRACAUER, Siegfried. Theory of Film: The Redemption of Physical Reality. Londres : Oxford University Press, 1960.
- LAYBOURNE, Kit. The Animation Book. Nova Iorque : Three Rivers Press, 1998.
- McKEAN, Erin (Ed.). The New Oxford American Dictionary Second Edition. Oxford University Press, 2005.
- McKEE, Robert. STORY. Nova Iorque : Harper Collins, 2002.
- MITCHELL, A.J. Visual Effects for Film and Television. Oxford: Focal Press, 2004.
- MORIN, Edgar. O Cinema ou o Homem Imaginário. Lisboa: Relógio D'Água, 1997.
- MUSSER, Charles. The Emergence of Cinema: The American Screen to 1907. Los Angeles : California University Press, 1994.
- NEW YORK TIMES. HOW THOSE AMUSING FREAK MOVING PICTURES ARE MADE; Ingenious Devices Make It Easy for a Man Apparently to Walk on the Ceiling, Climb Up the Side of a House and Work Other Impossibilities. Publicado dia 21/8/1910. Endereço: <http://query.nytimes.com/gst/abstract.html?res=9C03E4D81E39E333A25752C2A96E9C946196D6CF&sep=1&sq=trick+films&st=p>. Acesso online dia 11/07/2009.
- RICKITT, Richard. Special Effects, the history and the technique. Nova Iorque : Billboard Books, 2000.
- ROBERT-HOUDIN, Jean Eugène. Memoirs de Robert-Houdin Vol.1. Londres: Chapman and Hall, 1859.
- SELZNICK, David; BEHLMER, Rudy (Editor). Memo from David O. Selznick : The Creation of "Gone with the Wind" and Other Motion Picture Classics, as Revealed in the Producer's Private Letters, Telegrams, Memorandums, and Autobiographical Remarks. Nova Iorque: Modern Library; 2000.
- SIMON, Mark. Storyboards : motion in art (3rd edition). Burlington : Focal Press, 2007.
- TIETZMANN, Roberto. Artificios, Colagens e Efeitos Visuais. Publicado online na revista Interin. Edição 05, agosto de 2008. ISSN 1980-5276. Endereço online http://www.utp.br/interin/EdicoesAnteriores/05/artigos/artigo_livre_roberto.pdf, acesso dia 12/07/2009.

XAVIER, Ismail. O discurso cinematográfico : a opacidade e a transparência. 3. ed.rev.amp. Rio de Janeiro : Paz e Terra, 2005.

VAZ, Mark Cotta & BARRON, Craig. The invisible Art: The legends of Movie Matte Painting. San Francisco : Chronicle Books, 2002.

WASKO, Janet. How Hollywood Works. Londres : Sage Publishers, 2003.

WILKIE, Bernard. Creating Special Effects for Film and Television. Boston : Focal Press, 1996.

WURMFELD, Eden H. ; LALOGGIA, Nicole. IFP/ Los Angeles Independent Filmmaker's Manual. Burlington : Focal Press, 2004.

Filmes:

E O VENTO LEVOU... (Gone with the Wind). Direção: Victor Fleming. Produção: David O. Selznick. Roteiro: Sidney Howard. Intérpretes: Clark Gable, Thomas Mitchell, Vivian Leigh. EUA: Selznick International Pictures, 1939. DVD Warner Home Vídeo.

GRANDE ROUBO DO TREM, O. (The Great Train Robbery). Direção: Edwin Porter. Roteiro: Edwin Porter e Scott Marble. Intérpretes: A. C. Abadie, Gilbert M. 'Bronco Billy'. EUA: 1903. Disponível na Biblioteca do Congresso Americano, endereço online: <http://memory.loc.gov/ammem/edhtml/gtr.html>; acesso online dia 09/07/2009.

MATRIX (Matrix). Direção: Andy & Larry Wachowski. Produção: Bruce Berman, Dan Cracchiolo, Carol Hughes, Andrew Mason, Richard Mirisch, Barrie Osborne, Joel Silver, Erviv Stoff, Andy e Larry Wachowski. Roteiro: Andy e Larry Wachowski. Intérpretes: Keanu Reeves, Laurence Fishburne, Carrie-Anne Moss. EUA: Groucho II Film Partnership, Silver Pictures, Village Roadshow Pictures, 1999. DVD Warner Home Vídeo.