



Relações entre a montagem cinematográfica e os efeitos visuais¹

Roberto TIETZMANN²

Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul, PUCRS

RESUMO

Propomos neste texto uma classificação de diferentes práticas de enunciação fílmica, especificamente as múltiplas relações entre montagem cinematográfica e efeitos visuais. Buscamos identificar as características intrínsecas de cada uma tomando detalhando suas competências em desenhar tempo e espaço do filme. Para isto propomos três períodos históricos pautados por características de tecnologia e linguagem traçando as relações complementares e antagônicas entre as duas práticas.

PALAVRAS-CHAVE:

Efeitos visuais, montagem, análise fílmica.

INTRODUÇÃO

Entre as várias práticas usadas na realização de um filme estão a montagem cinematográfica e os efeitos visuais. A primeira traz consigo a tradição de ser responsável por dar ao filme sua forma final e fluência, tendo sido por vezes identificada como o que o cinema tinha de mais específico³. Já os efeitos visuais trazem em si o legado do cinema como artifício uma vez que oferecem diversas maneiras de dar visualidade a ideias cuja execução seria inviável em um registro realista.

Aparentemente, portanto, as aplicações e categorias destas práticas estão bem definidas e seriam estanques entre si com a área de efeitos sendo responsável por elaborar cenários, objetos, personagens e ações em vários planos a serem posteriormente sequenciados pela montagem. Neste texto defendemos que esta relação é mais complexa

¹ Trabalho apresentado no DT 4 – Comunicação Audiovisual / GP Cinema do XXXIV Congresso de Ciências da Comunicação realizado em Recife de 02 a 06 de setembro de 2011.

² Professor de montagem cinematográfica da FAMECOS/PUCRS email: rtietz@gmail.com, rtietz@pucrs.br

³ Sergei Eisenstein, principal representante da escola soviética de montagem, faz considerações críticas a respeito da montagem ser “tudo” ou “nada” em um filme em seu texto *Montagem em 1938* (2004, p.10-45).



do que aparece à primeira vista, explorando aproximações e afastamentos entre a montagem cinematográfica e os efeitos visuais com uma perspectiva histórica.

Entendemos efeitos visuais⁴ como o resultado de técnicas de produção de imagem que substituem ou complementam a captação integral da imagem com uma câmera em um único momento. Em comum a todos os conceitos sobre efeitos visuais presentes em Aumont&Marie (2003), Fielding (1985), Goulekas (2001), Katz (1998), Mitchell (2004), Netzley (2000), Pinteau (2004), Rickitt (2000), Sawicki (2007), Urrero (2000), Wilkie (1996) é constante esta ideia de substituição através da aplicação de uma ou mais técnicas específicas.

Rickitt (2000) define seis categorias técnicas para os efeitos visuais: ilusões ópticas⁵, modelos e miniaturas, animação, pintura *matte*⁶, maquiagem e efeitos físicos⁷. Complementamos a lista com *técnicas de composição de imagem*, responsáveis por reunir todos os segmentos em um único quadro aparente ao espectador. Matrizes conceituais para os efeitos visuais partem dos instrumentos mecânicos para os palcos do teatro grego, capazes de fazer voar personagens e substituir cenários com agilidade chamando pouca atenção para o maquinário (Chondros, 2004; Rehm, 1994) e também da tradição de edição e manipulação de fotografias com propósitos artísticos e criativos a partir da metade do século XIX (Wheeler, 2002, p.15; Zakia & Stroebel, 1993, p.157; Clarke, 1997, p.226). Esta bagagem foi adaptada rapidamente ao novo meio de Edison e Lumière e proporcionou ao nascente cinema avanços nas formas de representar situações e sugerir narrativas muito anteriores à consolidação da montagem e da decupagem.

O termo montagem já existia em áreas anteriores ao cinema, significando de uma maneira ampla a reunião e organização dos elementos de um futuro espetáculo. A

⁴O uso do termo efeitos visuais neste texto busca ser o mais abrangente possível e segue as definições contemporâneas deste campo conforme os regulamentos de premiações, artigos em publicações e debates em fóruns dedicados a esta área da cinematografia. Denominações anteriores que continuam a ser usadas de forma intercambiável incluem trucas, trucagens, efeitos especiais, ou efeitos fotográficos especiais entre outros.

⁵ Efeitos ópticos vão desde a múltipla exposição ao uso de recortes de cor para substituição de segmentos da imagem.

⁶ Criação de cenários a partir de pinturas de caráter realista usadas na extensão de cenários em filmes preferencialmente de gênero histórico, ficção científica e fantasia.

⁷Rickitt (2000) ainda dedica um capítulo aos efeitos sonoros, mas neste texto nos dedicaremos às categorias de imagem exclusivamente.



montagem cinematográfica adjetivou este processo ao agregar a noção de organização e enunciação da mensagem ao aparato tecnológico do cinema, percebido em um primeiro momento como uma extensão da fotografia e uma curiosidade científica capaz de registrar o movimento. A montagem cinematográfica se torna progressivamente complexa nas primeiras décadas do século XX, sendo apontada por diversos autores como aquilo que o cinema teria de exclusivo, algo novo e intensamente persuasivo em suas possibilidades de expressão. A sofisticação da montagem em obras como *O Nascimento de Uma Nação* (D.W. Griffith, 1915) e *Encouraçado Potemkin* (Eisenstein e Alexandrov, 1925) sublinha sua importância como força de enunciação de obras relevantes tanto para a história do cinema quanto para a impressão e persuasão ideológica.

A relação entre montagem e efeitos visuais tradicionalmente é mediada através da narrativa em filmes de *Hollywood* e nas demais cinematografias ocidentais que a espelham e seguem. Isto coloca sobre a história a ser contada pelo filme um papel duplo: ao mesmo tempo ela solicita as demandas de imagem (o que envolve ambas as práticas para a sua realização e fruição pelo espectador) mas também sugere um limite do que é aceitável para que seu andamento não seja prejudicado.

PERCORRENDO A RELAÇÃO HISTÓRICA ENTRE MONTAGEM E EFEITOS VISUAIS

As relações entre efeitos visuais e montagem cinematográfica se transformam ao longo da história do cinema. Essencialmente as dividimos em três grandes períodos: *cinema primitivo* (1892 – 1914), *cinema clássico* (1914 – 1977) e *cinema digitalizado* (1977 – 1980). Entendemos que estas três etapas se sobrepõem a outras classificações de caráter histórico ou alguma que observe os movimentos e escolas. Propomos esta classificação a partir da observação do uso das tecnologias e seus resultados na produção de efeitos visuais, bem como de que maneira estas transformações impactavam na montagem⁸,

⁸ Embora a montagem cinematográfica a partir da década de 1990 tire progressivo proveito de ferramentas digitais para facilitar o trabalho do montador é seguro afirmar que suas ideias centrais de sequenciamento e organização predatam em décadas as tecnologias contemporâneas tendo sido consolidadas a partir da segunda década do século XX.



respaldando-a em um cruzamento entre a bibliografia que trata de efeitos visuais como Rickitt (2000) e Mitchell (2001) e a que trata de montagem como Reisz & Millar (1998), Eisenstein (2002) e Dancyger (2007). Resumindo uma relação entre montagem e efeitos visuais e sua aplicação nas narrativas do cinema é possível resumir os apontamentos na tabela 1:

	1892-1914 Cinema primitivo	1914-1977 Cinema clássico	1977-presente Cinema digitalizado
Montagem	Incipiente e vinculada aos filmes de truque, sendo usada como um apoio aos efeitos em um primeiro momento e progressivamente é incorporada como estruturadora das ações e narrativa.	Desenvolve o corte em continuidade e os questionamentos a ele. Se afirma como a grande especificidade do cinema.	Flexibilização das fronteiras entre montagem e efeitos somada à substituição parcial da enunciação do filme através da decupagem e da montagem por uma combinação de montagem e animação.
Efeitos Visuais	Baseados em múltiplas exposições, ilusionismo, animações rudimentares e efeitos físicos. São tidos como um dos elementos específicos do cinema.	Passam a ser usados em função da narrativa do filme, e não como uma atração em si. Oferecem restrições às imagens onde são usados, necessitando da montagem como força complementar.	Se dirigem à síntese total de imagem, potencialmente superando o fotográfico mas ainda operando em geral como se reproduzisse uma câmera. A composição de imagens faz abrir mão da montagem em alguns casos.

Tabela 1: Resumo das relações entre efeitos visuais e montagem

Os efeitos visuais dos primeiros anos do cinema do que chamamos de *Cinema Primitivo*, presentes em filmes como *A decapitação da Rainha Mary (1896)* ou *O Balanço Mágico (1900)* eram baseados em uma trucagem era realizada com um corte em montagem. Em *Rainha Mary* o corte marca o ponto onde a atriz é substituída por uma manequim segundos antes da refeitura do fato histórico e em *Balanço* os vários cortes servem para revelar os truques do duelo entre o diabo e o ilusionista o que busca efeitos de choque ou humorismo nos espectadores.

Mesmo em filmes deste período que contavam com efeitos visuais mais variados como *Viagem à Lua (1902)* de Georges Méliès o uso de múltiplas exposições, maquetes e cenários pintados não prescinde dos truques proporcionados pela montagem onde cortes serviam de ocultadores de substituições e transformações em cena. A montagem cinematográfica deste filme se dá por uma sequência de *tableaux*, sendo a ação interior a eles resolvida com auxílio de composição e efeitos trazidos do teatro, ilusionismo e fotografia.

O *tableau* se caracterizava pela frontalidade no posicionamento de câmera, pelo aproveitamento limitado da perspectiva e por privilegiar o desenvolvimento da ação dramática da cena do início ao final sem cortes aparentes, freqüentemente recorrendo a uma sofisticada coreografia e esmero na direção de arte. Conforme Bazin(1999):

Os enquadramentos em um filme de 1910 buscam, com todas as intenções e objetivos, ser um substituto para a ausente quarta parede do palco teatral, ou, pelo menos em planos externos, no melhor ponto para ver a ação, onde no segundo caso a ambientação, a iluminação e os ângulos de câmera proporcionam uma leitura completamente distinta. Entre eles, o diretor e o operador de câmera converteram a tela em um tabuleiro de damas, planejado nos mínimos detalhes. (p.51)

Uma *vista* ou um *tableau* não eram *planos* como se convencionou chamar posteriormente o resultado do processo de *decupagem* e futura matéria-prima para o trabalho do montador. *Tableaux* eram, ao mesmo tempo, *mais do que planos* (porque ambicionavam mostrar situações mais completas) e *menos do que planos* (uma vez que eram insuficientes para representar narrativas mais complexas e estruturadas).

O crescimento da extensão das narrativas cinematográficas ainda silenciosas nas duas primeiras décadas do século XX (COOK, 1996; BOWSER, 1994; BRUNETTA, 1993); revelou também as limitações dos efeitos visuais em sustentarem sozinhos a fluência e a atenção de suas plateias. O progressivo amadurecimento da interpretação para cinema, a sofisticação dos enquadramentos e a elaboração de um pensamento de edição para além das meras operações mecânicas de cortar e colar trechos de película no sequenciamento de *tableaux* ganharam destaque, circunscrevendo o papel dos efeitos visuais a uma assistência qualificada às demais forças que se consolidaram como as responsáveis pela realização. Tal pensamento é explícito nesta citação de Pudovkin (2007, p. 368): “Os objetos devem ser levados à tela por obra da montagem, de tal modo que se obtenha uma realidade não fotográfica, mas cinematográfica”.

As circunstâncias do período fornecem amplo suporte para as afirmações de Pudovkin em defender a montagem como a principal identidade vital do cinema. O crescimento da expressividade do meio cinematográfico para além dos registros simples rumo às ideias de continuidade ou choque entre as imagens devem muito em seu desenvolvimento às sofisticadas conceituais das técnicas de edição. O fato destes conceitos terem sido



afirmados durante o período do cinema silencioso também destacam que a ausência de som e diálogos sincronizados à imagem também facilitaram para reafirmar uma primazia da imagem e das relações de montagem entre os trechos dos filmes.

O segundo período em nossa classificação é o mais extenso do cinema até agora, marcado pela consolidação de tecnologias de composição de imagem que utilizam recursos fotoquímicos. Este período se estende da década de 1920 até os finais da década de 1970, e é definido por uma relação de complementação entre os efeitos visuais e a montagem e também pela percepção limites de representação entre os planos que foram elaborados com o auxílio de efeitos visuais e os demais planos.

Com o cinema sonoro o destaque dado à montagem se modificou com os conceitos de corte em continuidade e transparência na decupagem e edição, marcas da *Hollywood* da década de 30 (BAZIN, 1999, p.48; REISZ&MILLAR, 2010, p. 179-214) e um modelo continuamente referenciado, criticado, ensinado e legível. Estreitamente determinada pelo corte entre planos a continuidade repousa em princípios simples (PINEL, 2001, p.46-48) : a narrativa procura a economia em seu relato, segue o respeito pela linearidade temporal e busca continuidade no tempo, na ação e nos espaços representados; é o desenvolvimento da narrativa que dita a forma do filme, cuja decupagem seguirá as ênfases solicitadas pela história apresentada e discretamente pontuará os demais momentos.

Neste período, a imagem com efeitos visuais dá e tira possibilidades, permite ousadas e restringe a decupagem ao mesmo tempo. Durante este período a montagem através do corte em continuidade se torna a mais evidente estratégia de enunciação de Hollywood e isto conduz os efeitos visuais a uma invisibilidade completa na narrativa ou a uma presença destacada na segmentação de gêneros considerados menores como a aventura e o horror.

Por um lado é mantido em operação um dos conceitos básicos dos efeitos visuais – dar visualidade ao que não poderia ser visualizado de outra maneira – o que resulta em um amplo uso de efeitos como uma forma de extensão de cenários, um recurso presente em quase todas as grandes produções do período como *E o Vento Levou (1939)*, *Mágico de Oz (1939)* e *Cidadão Kane (1941)* entre outras tantas. É possível relacionar estes



acréscimos às justificativas de narrativa e credibilidade elaboradas por Bazin (1991, p.54-65) em seu artigo sobre a *montagem proibida* onde a justaposição de ações dos personagens ao cenário criado com os artifícios dos efeitos visuais colaboraria com o envolvimento do espectador.

Em contrapartida a estes benefícios, um dos traços característicos observados neste período é o que denominamos de *barreira invisível* nos planos que envolvem efeitos visuais em sua relação com a montagem. Neles sempre haverá uma ou mais linhas que não podem ser cruzadas sob pena de revelar o truque em andamento, o que exige um diálogo com a montagem. Um exemplo de tais limites pode ser visto na cena final de *King Kong (1933)* onde um guarda impede que os curiosos se aproximem do corpo do gorila gigante caído na calçada do alto do *Empire State Building*; mais que a proteção aos cidadãos do filme, o guarda impedia que o elenco cruzasse a linha que o separava da marionete de Kong, feita imensa pela trucagem óptica. Outro exemplo menos elegante era presente nos seriados de aventura de Superman protagonizados por Kirk Alyn (1948, 1950) onde na maioria das cenas de voo Clark Kent primeiro corria para detrás de uma caixa, muro ou algo que o ocultasse para então ser substituído por uma versão em desenho animado do herói, visto apenas à distância. O truque, mesmo para as plateias da metade do século XX era evidente (Yeffeth, 2006) e evidenciava os limites técnicos.

Este efeito de barreira é provocado porque reunir diversas imagens criadas separadamente sobrepondo-as em processos de laboratório cria limites bidimensionais entre elas que são interiores ao plano e situados entre as camadas, deixando sinais de onde estão localizadas as emendas desta composição. Estas emendas não são visíveis para o espectador, mas os efeitos que provocam são perceptíveis, exigindo adaptações na decupagem e na montagem. As barreiras entre cenários e personagens impunham restrições à decupagem, um resultado que efetivamente empobrecia os planos com efeitos visuais em movimento e sutilezas de ação. A limitação era contornada pela montagem cinematográfica que reúne por contiguidade aquilo que a imagem não podia fornecer.

Ao longo do século XX a montagem passou por renovações conceituais profundas ainda que a mecânica das mesas de corte e os processos laboratoriais que envolviam o ofício



do montador guardassem muitas semelhanças entre as décadas⁹. Os efeitos visuais acompanharam as mudanças de uma maneira conservadora em suas operações técnicas e conceituais mantendo a relação entre ambos nos mesmos termos até a entrada de processos digitais na realização de efeitos a partir de *Guerra nas Estrelas* (George Lucas, 1977)¹⁰ em direção às imagens sintetizadas em uma mescla de animação com a captação tradicional como é o panorama no início do século XXI, nosso terceiro período.

A digitalização das ferramentas se consolidou ao longo de décadas tendo sido o primeiro sistema de edição de vídeo não linear apresentado ao mercado em 1971, trinta antes do conceito da edição digital estar amplamente difundido. O sistema tinha o nome de CMX-600, fruto de um esforço conjunto da CBS¹¹ e da Memorex¹² e era capaz de gravar em discos rígidos 27 ½ minutos de vídeo em preto e branco em resolução baixa, permitindo ao editor experimentar diferentes soluções de edição (Schneider, 1997, p, 147-151). O conceito inovador foi bem recebido pelos editores de televisão, mas não era um sistema maduro o suficiente para suportar as necessidades de um longa-metragem. Além disto, embora registrasse em um suporte digital as imagens e os sons, nada havia nas capacidades técnicas do CMX-600 que permitisse uma edição interna à imagem, o que o posicionava como uma ferramenta de montagem e não de efeitos visuais.

Nos efeitos visuais os primeiros avanços da digitalidade não envolveram imagens sintéticas, mas câmeras com controles programáveis em tripés e dollys o que permitiu às composições de imagem a partir de *Guerra Nas Estrelas* (1977) a começarem a superar as restrições de movimento. O filme em sua primeira cena mostrava uma pequena nave espacial fura-bloqueio rebelde¹³ onde estava escondida a princesa Leia Organa (Carrie Fisher) prestes a ser capturada pelo vilão Darth Vader (David Prowse,

⁹Há diversas obras com relatos profissionais de montadores onde fica clara a permanência de aspectos mecânicos do processo de edição até a entrada de tecnologias de vídeo como suporte ao processo da metade da década de 80 em diante. Cf. Dmytryk (1984), Oldham (1992) e Murch (1995) entre outros.

¹⁰A transição dos efeitos visuais de suas bases técnicas mecânicas e fotoquímicas para a digitalização e a animação é documentada em Smith (1986) e Vaz & Duignan (1996) dois livros que relatam a história da empresa de efeitos visuais *Industrial Light and Magic* entre as décadas de 1970 e 1990.

¹¹ Columbia Broadcasting System, empresa do ramo de telecomunicações dos EUA.

¹² Empresa especializada em tecnologias de armazenamento de dados magnéticos e eletrônicos.

¹³Tradução livre do nome da nave citado no roteiro, *Rebel Blockade Runner*. Autores posteriores atribuíram um nome à nave, Tantive IV, bem como detalhes sobre seu passado antes do filme. Ela seria uma corveta coreliana, construída por uma das civilizações imaginárias que fazem parte do universo ficcional de Guerra nas Estrelas.



com a voz de James Earl Jones), o que coloca em movimento os conflitos em torno do resgate da personagem.

Seria uma alegoria a respeito da guerra fria então corrente ou a sugestão de pensamentos militaristas (Wasko, 2003) a platéia adolescentes? Ou a extrapolação fantasiosa de um imaginário a respeito do que naves espaciais deveriam se parecer segundo a estética da década de 1970? Talvez uma atualização de uma narrativa de fácil compreensão e consumo a partir de uma arquetípica luta do bem contra o mal¹⁴? Ou, na essência do que a imagem nos apresenta, duas maquetes plásticas sobrepostas a um fundo pintado complementadas pela animação de raios cujas explosões eram feitas dela detonação de pequenas cargas de pólvora captadas em repetidas passadas por câmeras controladas digitalmente?

A digitalização se traduz em um fracionamento dos elementos visuais e processos a partir do que antes era assumido como indivisível. Tal fracionamento insere uma série de brechas na produção, registro, edição e experiência de imagens em movimento através das quais é possível articulá-las como elementos de uma linguagem híbrida entre o registro e a representação. O que é perdido nestes artifícios é a noção da indivisibilidade da imagem no momento de sua captação, um conceito que remonta às explorações científicas e artísticas desde os esboços feitos à partir das cameras obscuras séculos antes e tem sua base na idéia da visão humana, sincrônica por natureza e centrada em um ponto-de-vista. Mais uma vez retornamos à *montagem proibida* de Bazin (1991) sendo que neste panorama contemporâneo dos efeitos visuais é cada vez mais viável somar os elementos dentro do mesmo quadro sem depender da montagem para construir espaços ou fracionar ações em plano-contraplano.

A fragmentação absoluta dos subsídios de imagem e dos efeitos visuais se intensificou com a presença de ferramentas digitais, essencialmente porque a essência operativa de computadores e softwares é a redução de qualquer tipo de informação à unidades discretas endereçáveis e manipuláveis individualmente. O artifício passou então a ser construído com controle absoluto, permitindo imagens cada vez mais vinculadas não a

¹⁴Segundo Campbell (1993) todas as narrativas que apontam a jornada de um herói em crescimento e conflito entre o bem e o mal são assemelhadas em suas etapas e organização. Ao revisar este conceito Campbell (1990) o relaciona com a narrativa da série Guerra Nas Estrelas também, esclarecendo os traços de semelhança entre os diversos protagonistas e antagonistas da série e seu modelo de jornada do herói.



qualquer limite real, mas exclusivamente à imaginação explicitada visualmente e à capacidade de investimento. Passamos nesta terceira etapa, portanto, de um longo período de limitações (representados pelas *barreiras invisíveis*) para uma abundância de imagens e impactos sensoriais.

Uma consequência da digitalização é a transcendência da própria imagem e sua dissociação nos atributos que a compõem, desdobrando a imagem em uma fonte de dados que se tornam subsídio para processamento posterior. Nestes casos, as fronteiras do que é cinema tradicional, o que é animação e o que são outras formas de expressão visual se hibridizam em uma grande mescla de informação discreta potencialmente cada vez mais abstrata. As imagens visuais destas mesclas de informação são a assinatura dos efeitos visuais na segunda década do terceiro milênio, estando presentes em filmes onde o caráter de animação é evidente como em *Avatar* (2009) até os movimentos de câmera *impossíveis* de *O Quarto do Pânico* (2002) entre outros tantos.

A imagem-artifício dos efeitos visuais é reposicionada como uma colagem intertextual de segmentos captados ou produzidos em diferentes momentos por diferentes equipes em diferentes escalas utilizando as mais variadas técnicas e que, apesar desta fragmentação absoluta, continua a negociar um diálogo com a narrativa mantendo algum substrato visual evocativo do realismo denotativo fílmico. A aceitação de tais artifícios visuais pelo espectador em um filme narrativo ficcional depende simultaneamente de duas expectativas, uma vinculada à imagem como trecho da narrativa do filme e a segunda observando atributos internos à imagem.

A primeira expectativa se ancora na coerência interna da narrativa e do espetáculo apresentado, desprezando o realismo absoluto da imagem como um fator secundário. Narrativas dotadas de elementos fantasiosos sempre acompanharam a humanidade, e a sugestão de elementos e personagens que imaginávamos hoje imediatamente como cenas visíveis através de efeitos visuais (como dragões, ciclopes, unicórnios, gigantes, fadas, etc.) dependem de estruturas de causa e consequência narrativa para serem aceitas. Frequentemente esta expectativa serve ao mesmo tempo de sugestão e controle para a abstração possível dos efeitos visuais.



A segunda expectativa é relacionada com a observação de uma correspondência entre o que é visto na tela e uma representação plausível das noções de perspectiva linear, desenho de luz, cor, textura, movimento, massa aparente e gravidade sugerida que o sujeito observador traz como bagagem de sua experiência, sintetizada em uma coerência física e óptica interna à imagem e aos elementos que a imagem apresenta. Uma vez que é impossível e irrelevante para a fruição da narrativa ficcional verificar a realidade ou não do que a imagem representa, a mera aparência aproximada e a coerência da imagem passam a ser suficientes. Ou, conforme Morin (1997, p.27), “O cinema se desenvolveu para lá da realidade.”. Nesta etapa, os efeitos visuais frequentemente operam como substitutos parciais da montagem uma vez que a enunciação da narrativa fílmica pode se dar dentro do quadro com menos restrições de captação do que antes, reduzindo-se assim a primazia da montagem como principal enunciadora do cinema.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Efeitos visuais são processos que requerem muito investimento para serem realizados e continuarem a criar a sensação de *novidade* que é parte de sua atração como se desenhou desde os primeiros dias do cinema. Isto os vincula umbilicalmente à grande indústria, capaz de investir e conservadora no que produz. A permanência do corte em continuidade sugere tanto este conservadorismo quanto um discurso hegemônico consolidado, mas também algo próximo de uma língua comum do cinema, envolvendo montagem e efeitos visuais em uma cuidadosa construção de redução de riscos narrativos e de investimento.

A mudança da restrição para a abundância no que se relaciona aos efeitos visuais é algo recente. Filmes do início da década de 1990 ainda mostravam o processo nos primeiros passos da transição, somente chegando ao patamar de sintetizar cenário, elenco e câmera após o ano 2000. Portanto são cerca de dez a quinze anos de abundância opostos a mais de uma centena onde a relação era pautada pela necessidade de escolha que envolveria uma perda inevitável à imagem.

A proposta de identificar e classificar períodos históricos no cinema traz em si riscos e imprecisões inevitáveis, permanecendo aberta ao questionamento e à refeitura e



detalhamentos posteriores. Ficam de fora aqui as relações entre efeitos visuais no cinema e na televisão, por exemplo, ou ainda uma costura entre a trajetória dos efeitos visuais e das técnicas de animação ao longo do século XX.

Ainda não há a distância dada apenas pelas décadas para sinalizar quais filmes deste período permanecerão sendo vistos e estudados continuamente e permanece em aberto a observação sobre quais soluções de excesso ou equilíbrio entre os efeitos visuais e a montagem continuarão a ser criadas em meios audiovisuais onde as restrições de *como contar uma narrativa* sejam mais livres.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- AUMONT, J.; MARIE, M. **Dicionário teórico e crítico de cinema**. Campinas : Papirus, 2003.
- BAZIN, A. **O Cinema – Ensaios**. São Paulo : Brasiliense, 1991.
- _____. **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, D. **The Way Hollywood Tells It.: story and style in modern movies**. Los Angeles : University of California Press, 2006.
- _____; STAIGER, J.; THOMPSON, K. **The Classical Hollywood Cinema: Film Style & Mode of Production to 1960**. Londres : Routledge, 1988.
- BOWSER, E. **The transformation of cinema, 1907-1915** Volume 2 of History of the American cinema. Berkeley; Los Angeles : University of California Press, 1994.
- BRUNETTA, G.P. **Nacimiento del Relato Cinematografico**. Madrid: Ediciones Cátedra, 1993. Segunda edição.
- BUTTERWORTH, P. **Magic on The Early English Stage**. Nova Iorque : Cambridge University Press. 2005.
- CAMPBELL, J. **O Herói de Mil Faces**. São Paulo: Cultrix/Pensamento, 1993.
- _____. **O Poder do Mito**. São Paulo: Palas Athena, 1990.
- CARDULLO, B. **Andre Bazin on Film Technique: Two Seminal Essays**. *Film Criticism*. Volume: 25 nº 2, 2000, p.40. Meadville: Allegheny College. ISSN 0163-5069.
- CLARK, B ; SPOHR, B. J. **Guide to Postproduction for TV and Film : Managing the Process**. Burlington : Focal Press, 2002.
- CLARKE, G. **The Photograph**. Nova Iorque : Oxford University Press, 1997.
- CHONDROS, T. G. **"Deus Ex-Machina" Reconstruction and Dynamics. em International Symposium on History of Machines and Mechanisms**. Proceedings HMM2004. Springer, 2004.
- COOK, D. A. **A History of Narrative Film**. Nova Iorque : W. W. Norton, 1996.
- DANCYGER, K. **The Technique of Film and Video Editing (Fourth Edition)**. Oxford : Focal Press, 2007.
- DMYTRYK, Edward. **On Film Editing**. Woburn, MA: Focal Press, 1984.
- EISENSTEIN, S. **Problems of Film Direction**. Honolulu : The Minerva Group, Inc., 2004.
- FIELDING, R. **Techniques of Special Effects Cinematography**. Boston : Focal Press, 1985.
- FISKE, J. (et al). **Key Concepts in Communication**. Londres : Methuen, 1983.
- GOULEKAS, K. E. **Visual Effects in a Digital World**. London : Morgan Kaufmann, 2001.
- GRIEVESON, L. e KRÄMER, P. **The Silent Cinema Reader**. Londres : Routledge, 2004.



- JULLIER, L. **L'Écran Post-Moderne : Un ciné de l'allusion et du feu d'artifice**. Paris : L'Harmattan, 1997.
- KATZ, E. **The Film Encyclopedia (3rd Ed)**. Nova Iorque : Perennial; 1998.
- KOSSOY, B. **Realidades e ficções na trama fotográfica 3a ed**. Cotia : Ateliê, 2002.
- KRACAUER, S. **Theory of Film: The Redemption of Physical Reality**. Londres : Oxford University Press, 1960.
- LAYBOURNE, K. **The Animation Book**. Nova Iorque : Three Rivers Press, 1998.
- McKEAN, E (Ed.). **The New Oxford American Dictionary Second Edition**. Oxford University Press, 2005.
- MITCHELL, A.J. **Visual Effects for Film and Television**. Oxford: Focal Press, 2001.
- MORIN, E. **O Cinema ou o Homem Imaginário**. Lisboa: Relógio D'Água, 1997.
- MURCH, Walter. **In the Blink of an Eye: A Perspective on Film Editing**. Los Angeles: Sloman-James Press, 1995.
- MUSSER, C. **The Emergence of Cinema: The American Screen to 1907**. Los Angeles : California University Press, 1994.
- NETZLEY, P.D. **Encyclopedia of Movie Special Effects**. Phoenix : Oryx Press, 2000.
- OLDHAM, G. **First Cut: Conversations with Film Editors**. Berkeley: University of California Press, 1992.
- PINEL, V. **Le Montage: l'espace et le temps du film**. Paris: Cahiers du cinéma / Scérén [CNDP - CRDP], 2001.
- PINTEAU, P. **Special Effects: an oral history**. Nova Iorque : Harry N. Abrams, 2004.
- PUDOVKIN, V. I. **El Montaje em el film**. Tradução de autor não informado. Em RAMIÓ, Joaquim R. I. R; THEVENET, Homero Alsina (eds.). **Textos y Manifiestos del Cine (quarta edición)**. Madrid : Cátedra Editorial, 2007.
- REHM, R. **Greek Tragic Theatre**. Londres : Routledge, 1994.
- REISZ, K. & MILLAR, G. **The Technique of Film Editing**. Nova Iorque: Focal Press, 1995.
- RICKITT, R. **Special Effects, the history and the technique**. Nova Iorque : Billboard Books, 2000.
- SAWICKI, M. **Filming the Fantastic : A Guide to Visual Effect Cinematography**. Oxford : Focal Press, 2007.
- SCHNEIDER, A. **Jump cut!: memoirs of a pioneer television editor**. Jefferson: McFarland, 1997.
- SIMON, M. **Storyboards : motion in art (3rd edition)**. Burlington : Focal Press, 2007.
- SMITH, T. G. **Industrial Light & Magic: The Art of Special Effects**. Nova Iorque : Del Rey, 1986.
- URRERO, G. **Cinefectos: trucajes y sombras. Una aproximación a los efectos especiales en la Historia del Cine**. Barcelona : Royal Books, 1995.
- VAZ, M.C. & BARRON, C.. **The invisible Art: The legends of Movie Matte Painting**. San Francisco : Chronicle Books, 2002.
- _____; Duignan, P.R.. **Industrial Light & Magic: Into the Digital Realm**. Nova Iorque : Del Rey, 1996.
- YEFFETH, G. **The man from Krypton: a closer look at Superman**. Dallas : BenBella Books, 2006.
- WASKO, J. **How Hollywood Works**. Londres : Sage Publishers, 2003.
- WHEELER, T. **Phototruth or Photofiction? Ethics and Media Imagery in the Digital Age** . Nova Iorque: Lawrence Erlbaum Associates, 2002.
- WILKIE, B. **Creating Special Effects for Film and Television**. Boston : Focal Press, 1996.
- WURMFELD, E. H. ; LALOGGIA, N. **IFP/ Los Angeles Independent Filmmaker's Manual**. Burlington : Focal Press, 2004.
- ZAKIA, R. & STROEBEL, L. D. **The Focal Encyclopedia of Photography**. Oxford : Focal Press, 1993.

FILMES CITADOS



ATOM MAN vs. SUPERMAN. Direção: Spencer Gordon Bennett. Produção: Sam Katzman. Roteiro: David Mathews, George H. Plympton, Joseph F. Poland. Intérpretes: Kirk Alyn, Lois Lane, Lyle Talbot, Tommy Bond. EUA, Columbia Pictures Corporation, 1950.

AVATAR (Avatar). Direção: James Cameron. Produção: Brooke Breton, James Cameron, Laeta Kalogridis, Jon Landau, Josh McLaglen, Janace Tashjian, Peter M. Tobyansen, Colin Wilson. Roteiro: James Cameron. Intérpretes: Sam Worthington, Zoe Saldana, Sigourney Weaver, Stephen Lang, Michelle Rodriguez. EUA. Twentieth Century Fox Film Corporation, Dune Entertainment, Ingenious Film Partners, Lightstorm Entertainment, 2009.

BALANÇO MÁGICO, O (The Mystic Swing). Direção: Edwin S. Porter. EUA, Edison Manufacturing Co. 1900.

CIDADÃO Kane (Citizen Kane). Direção: Orson Welles. Produção: Orson Welles. Roteiro: Herman Mankiewicz, Orson Welles. Intérpretes: Joseph Cotton, Dorothy Comingore, Agnes Moorehead. EUA: Mercury Productions Inc., RKO Radio Pictures Inc., 1941.

Encouraçado POTESKIN (Bronenosets Potyomkin). Direção: Sergei Eisenstein, Grigori Alexandrov. Roteiro: Nina Agadzhanova, Nikolai Aseyev, Sergei M. Eisenstein, Sergei Tretyakov. Intérpretes: Aleksandr Antonov, Vladimir Barsky, Grigori Aleksandrov, Ivan Bobrov, Mikhail Gomorov, Aleksandr Levshin. Mosfilm, 1925.

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.

EXECUÇÃO de MARY, Rainha dos escoceses (The execution of Mary, queen of scots). Direção: Alfred Clark. Intérpretes: Robert Thoma. EUA, Edison Manufacturing Co. 1895.

GUERRA nas Estrelas (Star Wars). Direção: George Lucas. Produção: Gary Kurtz, George Lucas. Roteiro: George Lucas. Intérpretes: Mark Hamill, Harrison Ford, Carrie Fischer. EUA: Lucasfilm, 1977

MÁGICO de Oz, O. (The Wizard of Oz). Direção: Victor Flemin. Produção: Mervyn LeRoy. Roteiro: Noel Langley, Florence Ryerson, Edgar Allan Woolf. Intérpretes: Judy Garland, Frank Morgan, Ray Bolger. EUA: Metro-Goldwyn-Mayer (MGM), 1939.

NASCIMENTO de uma Nação, O. (Birth of a Nation). Direção e produção: D. W. Griffith. Roteiro: D. W. Griffith, Franl Woods, Thomas Dixon Jr. Intérpretes: Lillian Gish, Mae Marsh, Henry Walthall. EUA: David W. Griffith Corp., Epoch Producing Corporation., 1915.

QUARTO do Pânico, O (Panic Room). Direção: David Fincher. Produção: Ceán Chaffin, John Dorsey, Judy Hofflund, David Koepp, Gavin Polone. Roteiro: David Koepp. Intérpretes: Jodie Foster, Kristen Stewart, Forest Whitaker. EUA: Columbia Pictures Corporation, Hofflund/Polone, Inedible Pictures, 2002.

SUPERMAN (Superman). Direção: Spencer Gordon Bennet, Thomas Carr. Produção: Sam Katzman. Roteiro: George H. Plympton, Joseph F. Poland, Arthur Hoerl, Lewis Clay, Royal K. Cole. Intérpretes: Kirk Alyn, Noel Neill, Tommy Bond, Carol Forman. EUA: Columbia Pictures Corporation, 1948.

VIAGEM À LUA, A (Voyage Dans La Lune). Direção: Georges Méliès. Produção: Georges Méliès. Intérpretes: Victor André, Bleurette Bernon, Brunnet, Jeanne d'Alcy, Henri Delannoy. França : Star Film, 1902.