

# 1. Introdução Geral

Refletir sobre a utilização criativa e a experimentação com a tecnologia por alguns cineastas em diferentes épocas do cinema documentário é uma proposta ousada, mas penso que é o contexto no qual podemos inserir o documentário animado de Chris Landreth e, portanto, uma reflexão necessária. A influência da tecnologia na produção audiovisual é um tema abordado na teoria do cinema por vários autores: Jean Louis Baudry (1970), Jean Louis Comolli (1975), Barry Salt (1992) e David Bordwell (1997) entre outros, mas geralmente não aborda o cinema documentário. O que pretendemos é refletir sobre a relação entre os meios de produção utilizados na realização do documentário – quer tenham esta denominação ou não – e os modos de representação e estilos resultantes da tecnologia de cada época. A valorização dos aspectos formais e tecnológicos na realização do documentário nos conduz para o campo do design. Por este motivo fazemos referência a teóricos comuns ao campo do cinema e do design (Munsterberg, Arnheim) que pensam o cinema como um projeto estético.

Pretendemos analisar como o documentário se apropriou da tecnologia e criou diferentes estilos de representação da realidade. David Bordwell, que faz um amplo estudo sobre a história do estilo cinematográfico, o define como: “O estilo é, minimamente, a textura das imagens e os sons dos filmes, o resultado das escolhas feitas pelo cineasta em circunstâncias históricas particulares”. Ele explica ainda que no sentido mais restrito, “ele toma o estilo como o uso sistematizado e significativo do filme e de técnicas do meio”. Estas técnicas se dividem em domínios amplos: *mise-en-scène* (encenação, iluminação, interpretação e ajuste); enquadramento, foco, controle de valores da cor, e outros aspectos cinematográficos: edição e som (BORDWELL, 1997: 4).

Segundo Bordwell, apesar da história do estilo do filme ser uma parte do exame que é feito amplamente para ser a história estética do cinema - esta categoria (estilo) é um guarda-chuva, que cobre também a história da forma dos filmes (por exemplo, formas narrativas ou não-narrativas), dos gêneros (por exemplo, western), e das modalidades (por exemplo, filmes de ficção, documentários). “Os estudiosos do cinema geralmente distinguem a história estética da história da indústria do cinema, da

história da tecnologia da película, e da história de relações dos cinemas com a sociedade ou a cultura” (BORDWELL, 1997: 4). Bordwell leva em consideração todos estes aspectos na análise do estilo no cinema.

Por isso em sua obra se propõe a responder a duas perguntas amplas: 1) Que padrões da mudança e da continuidade estilística são importantes? 2) Como estes padrões podem ser explicados? Estas perguntas abrigam naturalmente suposições: o que constituirá um padrão? Quais são os critérios para o significado? Como a mudança será concebida – de maneira gradual ou abrupta, como o desdobramento de um potencial inicial ou como a luta entre tendências opostas? Quais os tipos de explicações podem ser invocadas e que tipos de mecanismos ocasionais são relevantes às explicações (BORDWELL, 1997:4)? São estes aspectos que pretendemos observar em alguns momentos significativos para o documentário e a animação. Mas antes vamos retomar alguns historiadores chamados de “formalistas” que vão antecipar a reflexão de Bordwell sobre a arte, a tecnologia e o estilo cinematográfico.

### **A propriedade da atenção**

Um dos teóricos formalistas mais importantes que teoriza sobre o cinema é Hugo Munsterberg, para quem a mente não apenas vive num mundo em movimento, ela organiza esse mundo através da propriedade da atenção. Do mesmo modo, o filme não é mero registro do movimento, mas um registro organizado do modo como a mente cria uma realidade significativa. Em sua teoria psicológica, Munsterberg faz uma analogia dos materiais do cinema com as faculdades mentais, compara as propriedades fílmicas com as operações mentais: a ilusão do movimento é completada pela atenção que seleciona ângulos e organiza a composição, a memória e a imaginação criam o ritmo e correspondem aos vários tipos de montagem. O que completa o quadro são as emoções, que ele associa a estrutura narrativa, a própria história. Afinal, para Munsterberg “Registrar emoções deve ser o objetivo central da peça cinematográfica” (ANDREW, 2002:29).

Dudley Andrew, que resume a teoria de Munsterberg, acredita que esse pensamento ocorre porque para ele os materiais do cinema são os recursos da mente, a forma do cinema deve espelhar os acontecimentos mentais, isto é, as emoções. O cinema não é o veículo do mundo, mas da mente. Sua base não reside na tecnologia, mas na vida mental. Ele atribui o próprio movimento a uma ação mental, que ele chama de atenção e da qual depende a organização do campo perceptivo. Também os primeiros planos e ângulos de câmera existem não apenas porque as câmeras e suas lentes os tornam tecnicamente possíveis, mas por causa do trabalho da mente – da atenção – que os seleciona.

Em *The Photoplay: A Psychological Study*, de 1916, considerado a primeira teoria do cinema, Munsterberg divide a história do cinema em desenvolvimentos cinematográficos “externos” e “internos”, entre a história tecnológica do veículo e a evolução do uso, pela sociedade deste veículo. Para ele a tecnologia proporcionou o corpo desse novo fenômeno e a sociedade deu vida a esse corpo, forçando-a desempenhar inúmeros papéis reais. Sem a tecnologia não haveria filmes e sem as pressões psicossociais esses filmes permaneceriam, sem serem projetados, em porões e museus. É o desejo da sociedade por informação, educação e entretenimento que permite ao cinema existir (ANDREW, 2002:25, 26).

Contudo, para Munsterberg o cinema atinge seu estágio final quando domina a narrativa e passa para seu verdadeiro domínio, a mente humana. Para ele, a tecnologia de 1915 já servia de modo ideal para moldar as maiores obras de arte de que o cinema seria capaz e para realçar nossas vidas. Sendo o som e a cor supérfluos para a experiência cinematográfica (ANDREW, 2002:30). Apesar desta visão do cinema, não podemos esquecer que ele faz contribuições importantes para a compreensão da arte cinematográfica. Munsterberg antecede os filósofos gestaltistas, tão caros aos estudos de design, e é o primeiro a falar de figura e fundo e mente hierárquica e do Fenômeno Phi - para explicar como se dá a percepção da imagem cinematográfica<sup>1</sup>.

Preocupado com a gênese do cinema, Munsterberg não tratou da realização do filme, momento em que a tecnologia e os meios de produção são determinantes, suas preocupações se detinham mais no espectador.<sup>2</sup> Outro teórico associado à reflexão cinematográfica nos primeiros tempos é Rudolph Arnheim, que teve maior repercussão do que Munsterberg, apesar de suas noções serem substancialmente as mesmas (ANDREW, 2002:35).

Arnheim se tornou influente devido a sua experiência no campo da arte e da psicologia da percepção, que foi resumida no pequeno livro *Film as Art*, publicado na

---

<sup>1</sup>"Mas o fenômeno da persistência da retina nada tem a ver com a sintetização do movimento: ele constitui, aliás, um obstáculo à formação das imagens animadas, pois tende a superpô-las na retina, misturando-as entre si. O que salvou o cinema como aparato técnico foi a existência de um intervalo negro entre a projeção de um fotograma e outro, intervalo esse que permitia atenuar a imagem persistente que ficava retida pelos olhos. O fenômeno da persistência da retina explica apenas uma coisa no cinema, que é o fato justamente de não vermos esse intervalo negro. A síntese do movimento se explica por um fenômeno psíquico (e não óptico ou fisiológico) descoberto em 1912 por Wertheimer e ao qual ele deu o nome de fenômeno *phi*: se dois estímulos são expostos aos olhos em diferentes posições, um após o outro e com pequenos intervalos de tempo, os observadores percebem um único estímulo que se move da posição primeira à segunda." Machado, Arlindo. *Pré-cinemas e pós-cinemas*, Campinas, Papirus Editora, 1997. Pág. 20

<sup>2</sup>Munsterberg tem sido recuperado pelos cognitivistas americanos, David Bordwel e Murray Shafer.

Alemanha em 1932. Neste livro Arnheim defende o uso criativo do veículo e faz uma análise gestaltista do cinema, que leva em consideração:

- a) Composição em profundidade
- b) Enquadramentos – organizam e dirigem nossa percepção do objeto
- c) Outras técnicas – câmera lenta e acelerada, fusões, fades, superposições, movimentos para trás.

Para Arnheim a arte é um “dá e recebe” com o mundo. O artista recebe os estímulos brutos do mundo que ele vê como objetos e eventos. Então projeta esses objetos em um padrão imaginativo que joga de volta para o mundo. “A arte cinematográfica é um produto da tensão entre a representação e a distorção. Baseia-se não no uso estético de algo do mundo, mas no uso estético de algo que nos dá o mundo” (ANDREW, 2002:38).

Rudolf Arnheim também não aceitava bem os avanços tecnológicos no cinema. Andrew interpreta sua posição nesse sentido: ele tinha medo que o cinema, na sua constante procura da novidade, nunca desenvolvesse um espectador capaz da experiência sutil. A experiência sutil seria a compreensão da pura arte cinemática, que para Arnheim o cinema havia encontrado nos seus primeiros 20 anos e, desistido dela com a chegada do som (ANDREW, 2002:41).

Para ele o filme sonoro fracassou como arte de todos os modos, mas principalmente porque em vez de apresentar a forma cinemática (iluminação, interpretação, montagem e composição), os diretores enfatizavam um único elemento, a fala, transformando o cinema numa forma impura de substituto do teatro ou da própria realidade. Além disso, tiravam a atenção do dispositivo e proporcionavam aos espectadores uma aparência de realismo total. O que contrariava a proposta de Arnheim, que tinha o cinema como a expressão do artista e sua forma de ver e organizar o mundo.

A valorização dos princípios maquínicos e do fazer cinema será preocupação de dois cineastas russos: Sergei Eisenstein e Dziga Vertov. Eisenstein teve uma intensa produção teórica sendo incluído por Dudley Andrew em seu livro *As principais teorias do cinema* – uma pequena e rigorosa seleção de teóricos que contribuíram para o desenvolvimento do pensamento sobre a arte cinematográfica. Dziga Vertov deixou suas idéias sobre cinema expressas em manifestos publicados na época e é um realizador que configura um pensamento fundamental para esta reflexão sobre a tecnologia.

De acordo com Andrew a energia do pensamento de Eisenstein é resultado da tensão entre o processo simples, previsível, mecanicista da feitura de filmes e a complexa experiência de evolução da visão do cinema, que aparecem na visão dupla

de Eiseinstein, primeiro em relação à forma cinematográfica e, depois, com relação ao objetivo do cinema.

Ele considerava o cinema unificado como, algumas vezes, uma máquina, e, outras vezes, um organismo. Algumas vezes falou sobre o cinema como um poderoso veículo de persuasão teórica, e outras como um meio superior, quase místico, de se conhecer o universo. Isto é, falou do cinema como arte autônoma (ANDREW, 2002:48).

Para Andrew foi uma tentativa de manter pontos de vista que envolviam pares opostos e dialéticos (a máquina versus o organismo e retórica versus a arte), que permitiu a Eiseinstein permanecer um teórico produtivo por mais de 30 anos.

Em Dziga Vertov o movimento está presente na escolha do seu próprio nome. Denis Arkadievitch Kaufman (Polônia 1896- URSS-1954) ainda muito jovem começa a escrever poemas e estuda música durante quatro anos. Com 19 anos começa a estudar medicina, na mesma época em que cria o "laboratório do ouvido" onde registra e monta ruídos de todo o tipo com um velho fonógrafo Pathéphone. É também nesse período que muda seu nome para DZIGA - palavra ucraniana que significa roda que gira sem cessar e VERTOV - do russo *vertet* que significa rodar, girar. Também se declara futurista, influenciado por Maiakovski. Para Vertov a câmera é uma extensão do homem – é o mecanismo que possibilita ao homem recriar a realidade e ver além do que o olho humano permite.

Sergei Eiseinstein e Dziga Vertov faziam parte do mesmo contexto cultural, político, econômico e social: a União Soviética revolucionária de Lenim e Marx, o Construtivismo Russo, e a partir de um aparato tecnológico participaram ativamente deste momento histórico e da ideologia em vigor na época. Mas, de alguma forma conseguiram fazer um cinema que, apesar de trazer em si a ideologia da época, transcende o contexto e as pressões ideológicas, que acompanham a tecnologia e os modos de representação. Vamos aprofundar a reflexão sobre Vertov no segundo tópico, quando tratamos do documentário no contexto das vanguardas.

Os anos de 1970 são um momento importante na história da reflexão sobre o papel da tecnologia na representação cinematográfica. Vários teóricos que participam deste debate: inicialmente Jean-Louis Baudry e Marcelin Pleynet na revista *Cinéthique*, Jean-Louis Comolli, nos *Cahiers du Cinéma* e algum tempo depois, Jean-Pierre Oudart, Pascal Bonitzer e Serge Daney, também nos *Cahiers*. Segundo João Mário Grillo estes teóricos, apoiados na tradição da história das práticas estéticas – do conceito de forma simbólica, de Cassirer, nos trabalhos de Panofsky sobre a perspectiva até os estudos de Francastel sobre as relações entre a história da representação e as modalidades de constituição do visível - questionaram os parâmetros tradicionais de concepção e interpretação do papel da técnica, recusando-lhe o estatuto de uma neutralidade indiferente (GRILLO, 1997: 27, 28, 29).

No texto *Técnica e Ideologia*, Jean Louis Comolli retoma aspectos do debate e responde as críticas que J.P. Lebel faz às posições de Pleyner, na *Cinéthique* e dos demais teóricos nos *Cahiers*. Segundo Comolli, naquele momento – anos 70 - é mais ou menos aceito que todo filme é um produto ideológico que se faz numa e difunde uma ideologia, e neste caso, por mais artístico que seja, tem qualquer coisa a ver com o político.

Mas há um ponto de bloqueio, no qual se manifestam as mais fortes resistências à análise crítica da inscrição ideológica do cinema, e este ponto não é o da reivindicação de autonomia dos processos estéticos: é a reivindicação insistente dessa autonomia para os processos técnicos. Ou seja, admite-se que o filme mantenha uma relação com a ideologia ao nível dos temas, da produção (da sua economia), da difusão (das leituras), ou mesmo, ao nível da realização (do sujeito realizador), mas nenhuma, nunca, do lado das práticas técnicas, dos aparelhos que fabricam o filme de uma ponta a outra. Exige-se para a técnica cinematográfica um lugar à parte, ao abrigo das ideologias, fora da história, dos processos sociais e dos processos de significação (COMOLLI, 1975: 229, 230 e 231).

Esta decisão de colocar a técnica e a tecnologia num lugar à parte, protegendo o campo das práticas técnicas da ideologia é, segundo Comolli, em si mesma ideológica. Pois reflete o discurso ideológico dos técnicos, na ideologia técnica ou tecnicista. É no estudo de Jean-Patrick Lebel, *Cinéma et Idéologie* que encontramos este pensamento claramente expresso e é justamente este estudo que serve de referência principal para Comolli.

O discurso de Lebel tem como base a cientificidade da câmera, que enquanto aparato técnico nos dá a conhecer o mundo visível:

A câmera em si não é um aparelho ideológico. Não produz nenhuma ideologia específica, assim como a sua estrutura não a condena a refletir fatalmente a ideologia dominante. É um instrumento, ideologicamente neutro, um aparelho, uma máquina. Assenta numa base científica e é construída não segundo uma ideologia da representação (no sentido especulativo do termo), mas sobre essa base científica (COMOLLI, 1975: 229, 230 e 231).

Pleyner expressa uma opinião diferente na revista *Cinéthique*. Para ele “o aparelho cinematográfico é um aparelho nitidamente ideológico, é um aparelho que difunde a ideologia burguesa, antes mesmo de difundir o quer que seja

(...) A saber, uma câmera produtora de um código perspectivo diretamente herdado, construído sobre o modelo da perspectiva científica do Quattrocento. Seria preciso (...) mostrar como é que a câmera está minuciosamente construída para ‘retificar’ todas as anomalias perspectivas, para reproduzir na sua autoridade o código da visão especular tal como é definido pelo humanismo renascente...” (COMOLLI, 1975:40).

Segundo Comolli a noção de “aparelho de base”, expressa por Jean-Louis Baudry no texto “Cinéma: effets idéologiques produits par l’appareil de base” é avançada:

Pois que a câmera é, com efeito, o aparelho que fabrica o visível segundo o sistema da perspectiva monocular que então rege a representação do espaço, é evidentemente do lado da câmera que é preciso procurar, para a totalidade do material cinematográfico, a

perpetuação desse código representativo e da ideologia que o alimenta ou reconduz (COMOLLI, 1975:40).

Esta discussão é importante na reflexão sobre o documentário animado realizado em 3D, porque o software 3D justamente vai se basear nos conhecimentos da perspectiva renascentista e nas coordenadas espaciais propostas por René Descartes, conhecimentos pré-informática que foram decisivos para o desenvolvimento da computação gráfica.

### **Teoria materialista do cinema**

Após questionar a teoria e a história da técnica cinematográfica, considerando os aspectos ideológicos da câmera e da representação cinematográfica, Comolli vai propor uma teoria materialista do cinema:

Uma teoria materialista do cinema deve (parece-me) ao mesmo tempo destacar “a herança” ideológica da câmera (tanto como a sua herança “científica” e vamos ver que as duas não são, contrariamente ao que parece ter-se em Lebel, de modo algum excludentes entre si) e os investimentos ideológicos sobre esta câmera, já que tanto na fabricação do filme como na história da invenção do cinema não é só a câmera que está em causa: se de fato o que ela põe em jogo de técnicas, de ciência e/ou de ideologia é determinante, é-o apenas em relação com os outros elementos determinantes, que podem, é certo, ser secundários relativamente a ela; mas é então esta secundaridade que é preciso interrogar: o estatuto e a função do que é recoberto pela câmera (COMOLLI, 1975:42).

Esta teoria materialista do cinema, que destaca os aspectos ideológicos da câmera, assim como sua herança científica, terá adeptos em vários países, no Brasil podemos falar de Arlindo Machado. Mas a partir dos anos 80, o debate que envolve diferentes visões da técnica e sua presença nos modos de representação se tornará mais complexo com os novos meios audiovisuais que possuem uma dinâmica que muitas vezes extrapola as tradições históricas em que se formaram. Arlindo Machado retoma a crítica francesa e vai buscar numa história ainda mais distante elementos para entender as relações entre estética, linguagem e tecnologia.

Arlindo Machado afirma que a técnica está longe de representar um traço distintivo dentro das artes visuais ou a expressão de um fenômeno singular dentro da história da cultura, mesmo porque toda imagem materializada em algum tipo de suporte é o resultado da aplicação de algum tipo de técnica de representação pictórica. Como seus estudos extrapolam o cinema e envolvem o vídeo, as instalações e outros experimentos audiovisuais ele utiliza o conceito de “imagem técnica” que define como “toda representação plástica enunciada por ou através de algum tipo de dispositivo técnico” (MACHADO, 1997:223). Por outro lado, o conceito não delimita totalmente o que é a imagem concebida através de um recurso mecânico. Arlindo se pergunta se existirá alguma imagem, exceto aquelas que forjamos dentro de nós mesmos, que não decorra da intervenção de um dispositivo técnico.

Nenhuma leitura dos objetos visuais ou audiovisuais recentes ou antigos pode ser completa se não se considerar relevantes, em termos de resultados, a 'lógica' intrínseca do material e das ferramentas de trabalho, bem como os procedimentos técnicos que dão forma ao produto final. Não nos esqueçamos de que o termo grego original para designar 'arte' era *techné*, isso significa que, nas origens, a técnica já implicava a criação artística, ou que, em outros termos, havia já uma dimensão estética implícita na técnica (MACHADO, 1997:191).

O conceito de imagens técnicas hoje está relacionado a um campo de fenômenos audiovisuais específicos e, também característicos da nossa época, momento em que a intervenção de tecnologias sofisticadas afeta a natureza mesma da imagem. Um campo de fenômenos, no qual, de acordo com Machado, a intervenção das máquinas ópticas faz inserir a produção de imagens dentro de paradigmas formadores aparentemente novos ou inéditos, embora apenas corporifiquem idéias e propostas que surgem com a iconografia renascentista: a objetividade e a beleza.

Por "imagens técnicas" designamos em geral uma classe de fenômenos audiovisuais em que o adjetivo (técnica) de alguma forma ofusca o substantivo (imagem), em que o papel da máquina (ou seja, lá qual for a mediação técnica) se torna tão determinante a ponto de muitas vezes eclipsar ou mesmo substituir o trabalho de concepção de imagens por parte de um sujeito criador, o artista que traduz as suas imagens interiores em obras dotadas de significado numa sociedade de homens (MACHADO, 1997:223).

Por isso quando falamos em tecnologia estamos pensando nos vários aparelhos que foram construídos ao longo da história do cinema e também nos modos de produção e representação determinados por eles.

Tudo, no universo das formas audiovisuais, pode ser descrito em termos de fenômeno cultural, ou seja, como decorrência de certo estágio de desenvolvimento das técnicas e dos meios de expressão, das pressões de natureza socioeconômica e também das demandas imaginativas, subjetiva, ou se preferirem, estéticas de uma época ou lugar<sup>3</sup>.

Estes aparelhos tecnológicos que fazem parte da história dos estilos cinematográficos apresentam uma evolução, que não é natural, mas cultural e que respondem às pressões ideológicas e econômicas de cada época, de acordo com Jean Louis Comolli. O que de certa forma explica o rápido desaparecimento de alguns aparelhos (fonógrafo visual ou panorama e os *soundies*) e a ascensão e permanência de outros (a televisão e o cinema narrativo hollywoodiano).

O nosso objetivo é mostrar que apesar destas pressões, no que concerne aos modos de produção e representação, determinados pela ideologia em vigor em dada época, o documentário sempre foi um campo de experimentação. Neste sentido, pretendemos mostrar como esta resistência, que se configura na experimentação e na busca por novos recursos materiais, acontece em alguns momentos fundamentais do cinema: no primeiro cinema (1895-1910) com a invenção do cinematógrafo e a descoberta dos movimentos de câmera, os truques e pequenas experimentações com

---

<sup>3</sup> BELTON, John. Citando COMOLLI in "Technology and Aesthetics of Film Sound", P. 323.



o movimento; na década de 20 com as vanguardas e o desenvolvimento de técnicas de montagem baseadas na colagem, na década de 30 com o advento do som e a Escola Britânica; na década de 60 com as câmeras mais leves e a sincronização do som; e nos anos 90, se apropriando de recursos da animação 3D para revelar o que nos é invisível. O que de certa forma revela que o cinema interessado nos acontecimentos reais sempre foi um espaço de experimentação. Pretendemos mostrar que isso acontece porque este cinema é premido pela realidade a encontrar soluções tecnológicas e criativas para representar o mundo histórico, faremos isto recorrendo à história do estilo cinematográfico.