

UNIVERSIDADE ESTADUAL DE CAMPINAS
INSTITUTO DE ARTES

UNICAMP
BIBLIOTECA CENTRAL
SEÇÃO CIRCULANTE

**O Vídeo Digitalizado:
Formas Híbridas da Imagem Cinemática**

Flávio Guirland Vieira

Este exemplar é a redação final da
dissertação defendida pelo Sr. Flávio
Guirland Vieira e aprovada pela Comissão
Julgadora em 17/02/2000

Prof. Dr. Júlio Plaza González
-orientador-

CAMPINAS

1999

UNIVERSIDADE ESTADUAL DE CAMPINAS
INSTITUTO DE ARTES

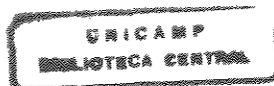
Mestrado em Multimeios

**O Vídeo Digitalizado:
Formas Híbridas da Imagem Cinemática**

Flávio Guirland Vieira

Dissertação apresentada ao
Curso de Mestrado em Multimeios do
Instituto de Artes da UNICAMP
como requisito parcial para a obtenção
do grau de Mestre em Multimeios
sob a orientação do Prof. Dr.
Julio Plaza González.

CAMPINAS - 1999



200016 176

RADE	Be
CHAMADA:	UNICAMP
	673v
Ex.	
BO BC/	42848
c.	16-278/00
<input type="checkbox"/>	D <input checked="" type="checkbox"/>
CO	R\$ 1,00
A	2116100
CPD	

CM-00147196-1

Vieira, Flávio Guirland

V673v O vídeo digitalizado: formas híbridas da imagem cinematográfica /
Flávio Guirland Vieira. - Campinas,
SP: [s.n.], 1999.

Orientador: Julio Plaza González

Dissertação (mestrado) - Universidade Estadual de Campinas,
Instituto de Artes.

1. Vídeo-arte. 2. Processamento de imagens - técnicas digitais.
3. Arte e tecnologia. 4. Multimeios. I. Plaza González,
Julio. II. Universidade Estadual de Campinas. Instituto
de Artes. III. Título.

AGRADECIMENTOS

Ao Prof. Dr. Julio Plaza, pela oportunidade, confiança e orientação segura.

Ao Prof. Dr. Fernando Passos, pelo apoio.

À CAPES, pelo suporte financeiro.

Aos funcionários da Unicamp.

Aos meus pais e amigos.

RESUMO

O presente trabalho tem como objetivo analisar as relações estéticas na imagem em movimento digitalizada, mais precisamente, na imagem captada através de uma câmera de vídeo (digital ou analógica) e, posteriormente, tratada em um processo de pós-produção, em um computador. Para tanto, procuraremos detectar pontos relacionais, de aproximação e de afastamento, entre os meios tradicionais de produção da imagem em movimento (notadamente o cinema e o vídeo), e os trabalhos criados com as tecnologias informáticas. Dentro dessa proposta, faremos uma releitura de teorias relativas ao primeiro cinema e examinaremos a sua possível aplicação na análise de obras que envolvam vídeo e computador. Dessa forma procuraremos compreender o vídeo digitalizado tanto nas suas formas discursivas, quanto nas suas possibilidades criativas, ou seja, em níveis estéticos e poéticos.

“We are at a cultural crossroad in the evolution of technology. Computers promise great opportunity and great danger. They could usher in a dark age of increasing passivity and centralisation and a decay into forceless mass society; as they could bring about a great flowering of individual choice, expression and access to information.”

Stephen Wilson

SUMÁRIO

Apresentação	9
---------------------------	---

Introdução

1. Cinema, vídeo e computador.....	13
2. As imagens eletrônicas e o olhar.....	17

Capítulo 1: Do analógico ao numérico

1.1 As imagens técnicas e as formas tradicionais de representação.....	26
1.1.1 A aurora da imagem técnica.....	28
1.1.2 A era da mecanização.....	30
1.1.3 A era da imagem eletrônica.....	36
1.1.4 O advento da vídeo-arte.....	39
1.1.5 A era da informação.....	42
1.1.6 A imagem de síntese.....	45
1.2 A imagem numérica e a crise do referente.....	50
1.3 Funções da imagem digital.....	54
1.4 A formação da imagem híbrida.....	56
1.4.1 Multimídia x Intermídia.....	60
1.5 As imagens híbridas pré-digitais.....	61
1.5.1 Vídeo e filme: uma nova dialética?.....	64

Capítulo 2: A estruturação do discurso cinematográfico: processos de montagem

2.1 Comparando o cinema antigo com o vídeo digitalizado.....	66
2.2 A função poética da linguagem.....	68
2.3 A montagem no primeiro cinema.....	73
2.4 A montagem segundo Eisenstein.....	79
2.4.1 A montagem polifônica.....	93

Capítulo 3: Os processos híbridos da edição digital

3.1 De Eisenstein às ilhas digitalizadoras.....	98
3.2 O tratamento da imagem: recodificação.....	102
3.2.1 Representação da representação.....	104
3.2.1.1 “Os Bois de Gerião”.....	105
3.2.2 A imagem-tempo.....	108
3.2.2.1 “Potrait of a Lover as a Tired Man”.....	111
3.2.3 Montagem, colagem e bricolagem.....	111
3.2.3.1 “Our Favorite Town”.....	115
3.2.4 A interatividade como elemento de montagem.....	118
3.2.4.1 A disponibilidade da informação.....	119
3.2.4.2 “But Aloud She Said”.....	120
3.3 “Nós que Aqui Estamos por Vós Esperamos”.....	123
3.3.1 A estruturação do significante.....	124
3.3.2 As estratégias de montagem.....	126
Conclusão.....	140
Bibliografia.....	143

LISTA DE FIGURAS

Figura 1	Yoichiro Kawaguchi. Frame de animação sintetizada em computador (1985).....	49
Figura 2	Georges Méliès. Fotograma do filme <i>L'homme à la Tête de Caoutchout</i> (1902).....	63
Figuras 3, 4	S. M. Eisensteis. Fotogramas do filme <i>O Encouraçado Potemkin</i> (1925).....	86
Figuras 5-7	S. M. Eisenstein. Fotogramas do filme <i>O Encouraçado Potemkin</i> (1925).....	88
Figuras 8-16	S. M. Eisenstein. Fotogramas do filme <i>Outubro</i> (1928).....	89
Figuras 17, 18	Andréa Seligmann. Frames do vídeo <i>Os Bois de Gerião</i> (1994).....	107
Figuras 19, 20	Miguel Barreda. Frames do vídeo <i>Potrait of a Lover as a Tired Man</i> (1996).....	112
Figuras 21, 22	Jöhn Staeger. Frames do vídeo <i>Ohne - Sem Título</i> (1995).....	114
Figuras 23, 24	Camilo Ameijeira. Frames do vídeo <i>Our Favorite Town</i> (1995).....	117

Figuras 25-32	Kiersta Fricke e Jessie Heminway. Frames da instalação de vídeo-disco <i>But Aloud She Said</i> (1994).....	122
Figuras 33-37	Marcelo Masagão. Frames do filme <i>Nós que Aqui Estamos por Vós Esperamos</i> (1999) Seqüência da “Luz Elétrica”.....	127
Figuras 38-41	Marcelo Masagão. Frames do filme <i>Nós que Aqui Estamos por Vós Esperamos</i> (1999) Seqüência de Frad Astaire e Garrincha.....	129
Figuras 42, 43	Marcelo Masagão. Frames do filme <i>Nós que Aqui Estamos por Vós Esperamos</i> (1999) Seqüência da velocidade e da mecanização.....	132
Figuras 44-46	Marcelo Masagão. Frames do filme <i>Nós que Aqui Estamos por Vós Esperamos</i> (1999) Seqüência “Anna produz bombas”.....	133
Figuras 47-48	Marcelo Masagão. Frames do filme <i>Nós que Aqui Estamos por Vós Esperamos</i> (1999) Seqüência da explosão da bomba “A”.....	136
Figura 49	Marcelo Masagão. Frame do filme <i>Nós que Aqui Estamos por Vós Esperamos</i> (1999) O Muro de Berlim.....	137
Figuras 50-53	Marcelo Masagão. Frames do filme <i>Nós que Aqui Estamos por Vós Esperamos</i> (1999) Seqüência do Alfaiate.....	139

APRESENTAÇÃO

O vídeo digitalizado, objeto central de estudo desta dissertação, encontra-se inserido dentro de um quadro mais amplo da reflexão estética contemporânea: a imagem digital. Em função de sua característica imaterial - informação armazenada em memórias - a imagem numérica pode circular livremente entre distintas interfaces, possibilitando, assim, a sua tradução para distintos meios. O fenômeno da digitalização de sinais faz do computador um meio inclusivo, ponto de convergência e intersecção de diferentes sistemas sígnicos, por onde circulam diferentes tipos de imagens (pintura, fotografia, cinema, artes gráficas, etc.). Usando velhas e novas tecnologias de registro ou de geração de imagens, os recursos informatizados permitem construir, tratar e transformar iconografias variadas, traduzindo-as para os novos suportes. Destaca-se, portanto, a qualidade híbrida do sinal digital, pois, em primeiro lugar, ele recodifica numericamente os diversos códigos e, em segundo lugar, coordena-os sob um mesmo suporte multimidiático.

Falar hoje do vídeo digitalizado significa, antes de mais nada, falar de um objeto de identidades múltiplas, fundamentalmente impuro. Trata-se de uma mensagem que, inserida no repertório multimidiático do computador, tende a incorporar outros objetos (fotografias, grafismos, animações, etc.), numa relação simbólica de produção de signos e significados que é exclusiva das infografias. Dentro desse quadro, impõem-se algumas questões: como investigar e determinar as especificidades do vídeo digitalizado? Como detectar as possibilidades criativas e expressivas de um meio essencialmente híbrido? Será possível ao vídeo digitalizado gerar qualidades, produzir informação nova, ou estará ele incondicionalmente vinculado a uma mera soma quantitativa de outros meios? Será ele sempre um multimeio?

Com a intenção de responder a essas indagações, tratamos de relacionar, de alguma maneira, a imagem híbrida com outras formas de representação, procurando por pontos de discordância ou equivalência. Tomando a palavra *cinema* no seu sentido etimológico, de imagem em movimento, reconhecemos o vídeo digitalizado igualmente como uma forma

de cinema, uma narrativa audiovisual baseada no tempo. Observamos ainda uma série de similitudes entre o cinema produzido no início do século e os procedimentos construtivos da imagem nos atuais trabalhos que se utilizam das tecnologias digitais. A iconografia híbrida de Georges Méliès e a montagem polifônica de Sergei Eisenstein são apenas dois exemplos nesse sentido.

Partindo de tais pontos de aproximação, valemo-nos de uma ferramenta de análise: revendo teorias formuladas na primeira metade do século, a respeito do cinema antigo - em particular as teorias relativas à montagem cinematográfica - verificamos que elas extrapolam o seu raio de ação original, revelando-se aplicáveis (em medidas variadas, é verdade) a outras modalidades de imagens cinemáticas. Procuramos, então, utilizando-nos desse corpo teórico, compreender o vídeo digitalizado, tanto na sua forma discursiva, quanto nas suas possibilidades criativas, ou seja, em níveis estéticos e poéticos. Trata-se de tentar organizar e formular um pensamento a seu respeito, tomando como ponto de partida o cinema.

Desse modo, o corpo estrutural deste trabalho está dividido basicamente em quatro partes. A título de introdução, mencionamos a interação cinema/vídeo/computador como sendo a marca decisiva da produção audiovisual contemporânea. Tentamos compreender ainda como, neste contexto essencialmente híbrido e dinâmico de produção e consumo de imagens, vive o homem atualmente. Indagamo-nos então a respeito das possíveis funções das Novas Tecnologias de Comunicação: o que esperar das assim chamadas “novas imagens”?

No primeiro capítulo, fazemos uma breve retrospectiva das formas tradicionais de representação da imagem técnica, a fim de compreender as rupturas operadas pelos meios informáticos, principalmente quanto à questão da desreferencialização da imagem. A seguir, delineamos de forma sucinta as funções da imagem digital, procurando levantar traços que nos permitirão constatar a sua natureza híbrida. Partindo dessa asserção, procuramos entender como a formação de estruturas híbridas (o atrito entre os meios) pode

gerar associações qualitativas, advindas de processos de “criação-condensação” operados pelo meio digital. No final dessa parte, traçamos um histórico das imagens híbridas pré-digitais.

No segundo capítulo, fazemos uma leitura das teorias de montagem postas em prática no cinema da primeira metade do século, principalmente das teorias de Eisenstein referentes à montagem polifônica e intelectual, as quais nos ajudarão a compreender as formas híbridas do vídeo digitalizado. Do mesmo modo, mencionamos a importância da função poética da linguagem, tal como descrita por Jakobson, como parte integrante da mensagem audiovisual de caráter estético, especialmente pensada para articular novos significados.

Finalmente, no terceiro capítulo, procuramos relacionar as técnicas de montagem utilizadas por Eisenstein e as possibilidades operativas do vídeo digitalizado, abordando sobretudo as potencialidades criativas das ilhas de edição e a formação de imagens híbridas. As diferentes possibilidades de hibridização de imagens são vistas igualmente como procedimentos de montagem, articuladoras de diversos tecidos sócio-culturais que, na sua combinação, permitem explorar os processos simultaneístas, o princípio da disjunção e a construção do ritmo e musicalidade das imagens, refletindo assim o ideário filosófico de Eisenstein, sobretudo as suas considerações a respeito da montagem polifônica. São analisadas algumas obras recentemente realizadas com os recursos tecnológicos da digitalização de imagens, em especial *Nós que Aqui Estamos por Vós Esperamos*, de Marcelo Masagão. Esse filme representa um trabalho de especial fôlego no universo das imagens digitalizadas, tanto pela sua extensão quanto pela variedade de recursos visuais e de montagem de que lança mão. É uma obra que resulta, sem dúvida, numa renovação da produção audiovisual e que se abre para um novo campo voltado à investigação estética.

O subsídio teórico dessa investigação está pautado sobretudo nos estudos de Julio Plaza, Edmond Couchot e Raymond Bellour, no que se refere à imagética digital e suas propriedades, às ilhas de edição e à hibridização de imagens. Ainda quanto à formação do

híbrido, recorremos ao valioso pensamento de Marshal McLuhan. Para que pudéssemos colocar em perspectiva a ruptura provocada pela informática nas formas tradicionais de representação, mostraram-se fundamentais os trabalhos de Arlindo Machado e René Payant. Na discussão conceitual sobre as particularidades do signo estético, baseamo-nos nos estudos sobre poética de Roman Jakobson e nas reflexões sobre tradução intersemiótica de Julio Plaza. E não podemos deixar de mencionar o inestimável corpo teórico esculpido por Sergei Eisenstein, que não somente guiou nossas intenções e nossa linha de raciocínio, como também nos inspirou para a realização deste trabalho.

INTRODUÇÃO

1. Cinema, vídeo e computador

Cinema, vídeo, computador. O hábito que temos de ver essas três tecnologias em separado, não impede que cada uma delas tenha o poder de catalisar o nosso imaginário. No entanto, parece-nos impossível falar de um filme, de um vídeo ou de um *computer art*, sem mencionar os seus aspectos técnicos, sejam eles ferramentas ou procedimentos. São obras realizadas sob o signo do tecnológico.

Químicas, eletrônicas ou numéricas, as tecnologias da imagem transformaram o visível e o tangível. E cada uma delas nos indica diferentes formas de relacionamento com o sensível, com o formal e com o própria realidade que está a nossa volta. Comenta-se muito, hoje em dia, que o cinema irá desaparecer, que a imagem eletrônica substituirá a imagem química e que a síntese numérica irá abolir o cinema e o vídeo (e, com eles, o olhar da câmera). Essas conjecturas põem em obsolência toda uma concepção histórica da imagem e do mundo. Se o vídeo e o computador possuem ainda muitas características em comum, a distância que separa a imagem química da imagem eletrônica parece, por vezes, ser muito grande, quase dissociativa. Ocorre, contudo, que todos os tipos de imagem em movimento compartilham de uma mesma história. E a complementaridade entre elas nos faz acreditar que, para compreender a evolução da mensagem audiovisual como um todo, se faz necessária uma perspectiva de síntese: traçar relações entre os diferentes meios, para que cada um possa se enriquecer com o passado histórico do outro¹.

Se procurarmos entender o cinema num sentido amplo, segundo a etimologia da palavra (do grego *kínema-éματος* + *gráphein*, “escrita do movimento”), estaremos diante de uma das mais antigas formas de expressão da humanidade. Num sentido expandido da arte da imagem em movimento, o cinema, que já foi teatro de sombras, que já foi a Caverna de Platão, lanterna mágica, praxinoscopia (Reynaud), fenaquistiscopia (Plateau),

¹ Klonaris e Thomadaki. *Tecnologies et imaginaires: art cinema, art video, art ordinateur*, p.5.

cronofotografia (Marey), e depois, cinematografia (a partir da invenção de Lumière), sofre agora um novo corte em sua história para tornar-se cinema eletrônico². Entretanto, a fenomenologia básica da imagem em movimento, o que Woody Vasulka chama de “a performance da imagem sobre a superfície de uma tela³”, permanece historicamente contínua ao longo de todas as mídias.

É importante separar o cinema, visto em sua fenomenologia, de sua mídia e entendê-lo como uma seqüência de eventos audiovisuais dispostos no tempo. Assim, estamos tratando aqui de três diferentes mídias nas quais podemos encontrar o cinema: a película, o vídeo e o computador. É claro que cada mídia possui propriedades peculiares e distintas. No que diz respeito ao registro de imagens, sobretudo, posicionar a película, o vídeo e a imagem digital numa mesma perspectiva, seria negligenciar as suas diferenças, dessubstanciá-las e enfraquecer os seus potenciais criativos. Mas todas elas contribuem (diferentemente, é verdade), para a elaboração de *uma* teoria do cinema, cada qual expandindo o nosso conhecimento sobre o que é a imagem em movimento e quais suas potencialidades criativas. Cada nova mídia modifica e amplia o campo de possibilidades do cinema, acrescentando algo de novo ou deixando a sua marca. A imagem digital alterou radicalmente a epistemologia e a ontologia da imagem em movimento, sem contudo alterar significativamente a sua fenomenologia. De forma recíproca, cada nova mídia que surge pode, inevitavelmente, apenas abrigar a fenomenologia da imagem em movimento das mídias anteriores. Ela logra, contudo, acumular elementos de linguagens visuais pré-existentes e, assim, enriquecer com as sintaxes das mídias anteriores⁴.

Há sempre, portanto, um grande diálogo, sempre uma grande interpenetração de códigos nos meios expressivos audiovisuais e entre as imagens analógicas e numéricas. Quando procuramos pelas especificidades técnico-formais de um determinado meio, essas relações sempre vêm à tona: há um devir eletrônico no cinema, um devir cinematográfico

² Arlindo Machado. *Pré-cinemas e pós-cinemas*, p.211.

³ Vasulka citado por Gene Youngblood. “Cinema and code”. In: *Leonardo – Computer art in context supplemental issue*, p. 27-30.

⁴ *Ibid.*

no vídeo, um devir videográfico nas imagens digitais, assim por diante e *vice-versa*. Isso significa que a distinção entre os modelos que compõem o sistema audiovisual é abstrata e que serve somente para reconhecer a qualidade originária do elemento do sistema. Na realidade, o que temos na produção audiovisual contemporânea é um modelo compositivo complexo: filmes veiculados em vídeo, filmes utilizando fragmentos de vídeo ou tratados em computador, cenografia eletrônica, vídeos realizados com imagens captadas em película, vídeos digitalizados, etc. Em suma, já não faz mais sentido falar separadamente de cinema, vídeo ou eletrônica digital, uma vez que eles se encontram inseridos num meio híbrido, que abrange as várias tecnologias e que se apresenta como sendo empírico e aberto. Um sistema cuja contínua transformação se dá por saltos de qualidade, provocados pela progressiva inserção de elementos inovadores. Todo elemento (cinematográfico, videográfico, digital) torna-se um modelo operativo em relação mutável com os outros. A elaboração da mensagem audiovisual se dá na dinâmica dessas relações, e a sua transformação, pela própria transformação dessas mesmas⁵.

É o que Gene Youngblood chama de *expanded cinema* (cinema expandido)⁶. A arte da imagem em movimento, tradicionalmente identificada com o cinema fotoquímico, incorpora as novas potencialidades da imagem eletrônica analógica e digital e passa a existir enquanto um espaço de confluência de múltiplas tramas. O que ocorre nesse diálogo de convergências é que a mensagem audiovisual se dilata enquanto suporte sóico, tornando-se miscigenada, impura. Essa hibridez qualitativa desloca as formas tradicionais do discurso cinematográfico e, conseqüentemente, consolida novas formas de se fazer cinema. Um novo cinema, *lato sensu*, com uma face cada vez mais miscigenada e complexa, que consegue questionar os seus limites e expandir-se enquanto suporte significativo.

Esse trânsito da imagem por diferentes mídias - *passagens de imagens*, para usar a expressão criada por Raymond Bellour⁷ - cria lacunas e favorece uma reflexão sobre os

⁵ Andrea Balzola. "Para uma virgindade póstuma do engenho audiovisual". In: *O novo mundo das imagens eletrônicas*, p. 154-155.

⁶ Gene Youngblood. "Cinema and code". In: *Leonardo - Computer art in context supplemental issue*, p. 27-30.

⁷ Raymond Bellour. *Entre-imagens*.

meios. As imagens são compostas agora com base em fontes as mais diversas: parte é fotografia, parte é vídeo, parte é desenho, parte é texto produzido em geradores de caracteres e parte é modelo gerado em computador. E não só as origens são diferentes, mas essas imagens estão ainda migrando o tempo todo de um meio para o outro, de uma natureza para a outra (fotoquímica, eletrônica, digital). Entre práticas distintas, ou em certos aspectos até mesmo contrárias, desenvolve-se necessariamente uma lucidez crítica, desenha-se uma dialética.

Interface cinema/vídeo: as obras de David Rimmer (*Divine Mannequin*), Tina Keane (*Faded Wallpaper*) e Derek Jarman (*Angelic Conversation*) inventam plasticidades enriquecidas com o potencial das duas mídias. Zbigniew Rybczinski (*La 4ème Dimension*) inventou um dispositivo que transfere a imagem de 35mm para o vídeo, obtendo efeitos de distorção e anamorfoses que tornam líquidas as matérias sólidas dos corpos. Nos trabalhos de David Larcher (*EETC, Granny's is, Videovoid*), cada plano é um híbrido, em que já não se pode determinar a natureza de cada um de seus elementos constitutivos, tamanha é a mistura e a sobreposição de técnicas e procedimentos diversos.

Cruzamento do analógico com o numérico: Thierry Kunzel (*Nostos I*), Nam Hoover (*Return to Fuji*) e Andrea Seligmann (*Os Bois de Gerião*) ritmam, congelam e pixealizam imagens, revelando novas opacidades (texturas) e novas transparências. Em *Prospero's Books (A Última Tempestade)*, obra do diretor Peter Greenaway, as imagens originalmente captadas em película são transpostas para as tecnologias eletrônicas, onde se misturam o vídeo de alta definição e as interfaces digitais. Criam-se imagens sem referentes, manipulam-se as cores, inserem-se detalhes. Depois de finalizado, o material retorna para o suporte fotoquímico.

Muitos trabalhos situam-se realmente nas fronteiras entre as mídias, misturando técnicas diversas e extraindo de cada uma delas um rico material expressivo. Fundem-se a alta definição de imagem da película fotoquímica, as tendências atuais mais avançadas em pós-produção de vídeo e as modalidades computadorizadas de multimídia e hipermídia.

Surge assim a possibilidade de se gerar uma nova “gramática” dos meios audiovisuais, em que a eletrônica assume um papel fundamental, introduzindo uma nova maneira de se olhar para o mundo, de se contarem histórias ou pervertê-las, de se combinarem sons e imagens, de se produzirem e distribuírem materiais audiovisuais e de se assistir aos filmes.

A imagem digitalizada nos interessa nesta exata medida, em que rompe com toda uma tradição da cinematografia e nos obriga a uma série de interrogações profundas a respeito de nosso sistema de representação visual. Ela nos confronta com novas experimentações e novas experiências, ela nos propõe uma nova sensibilidade. Nesse contexto, a tela do monitor de vídeo e do computador ocupam uma posição privilegiada. Esses objetos, produtores de novas imagens, operam uma importante infiltração no nosso universo visual. Faz-se então necessário analisar obras recentes e de especial relevância desse tipo de produção, para que se possa entender exatamente o que significa essa transformação e buscar a imagem digitalizada onde ela surge como algo novo, que faz desencadear conseqüências não antes identificadas. Um projeto, sem dúvida, bastante ambicioso para ser integralmente cumprido neste trabalho. Procuraremos, isto sim, traçar relações que nos auxiliarão nesse sentido.

2. As imagens eletrônicas o olhar

As imagens eletrônicas marcam forte presença em nossa paisagem cotidiana e compõem uma grande parte de nossa atividade mental. Elas invadem todos os setores da produção audiovisual, à medida em que avançam os progressos na área das tecnologias de ponta. São televisões comerciais, públicas, a cabo, de livre acesso, de recepção direta de satélites, de circuito fechado. São fitas pré-gravadas que veiculam filmes do cinema comercial, gravações domésticas que registram acontecimentos familiares, sistemas de vigilância ou controle, telas de *video game*, videotextos, etc. É uma lista interminável que só tende a aumentar, pois a cada dia se inventa uma aplicação diferente para a imagem eletrônica. Ela se infiltra em nossas vidas até o limite da indiferença. Sob os efeitos do

entorpecimento, o nosso olhar torna-se apático, inerte e resignado. Nada mais o encanta, nada mais lhe interessa. Por onde andará o nosso “desejo do olhar”?⁸

O fenômeno da imagem eletrônica é múltiplo, variável, complexo e ocorre numa diversidade infinita de manifestações. Em muitas de suas aplicações, contudo, ele não está produzindo inovação alguma, apenas cumprindo funções que cabiam antes a formas de expressão mais antigas, como a fotografia e o cinema. A televisão comercial, principal meio de difusão da imagem eletrônica, é emblemática nesse sentido. Comprometida com a centralização de interesses e com altos custos de capital, ela ousa muito pouco e se limita apenas a veicular filmes feitos originalmente para as salas de exibição ou outros tipos de mensagem derivados do teatro ou do jornal. O vídeo⁹, por sua vez, tendo nascido nos estúdios das emissoras de TV e herdado o seu aparato tecnológico, adotou também essa postura parasitária em relação aos outros meios, uma certa facilidade em se deixar reduzir a simples veículo de outros processos de significação.

Se analisarmos o contexto artístico audiovisual atual, veremos que ele se apresenta poroso, híbrido. Ávido por misturar imagens de diversas procedências (grafismos, *pop art*, *mass-media*, etc.), põe em circulação frenética motivos e formas, faz livres apropriações e opera uma completa relocalização de signos. A imagem eletrônica, em sua utilização banal como produto de entretenimento, apresenta bem poucas obras que se utilizem dessas composições mistas ou que demonstrem um uso inteligente de suas especificidades. Ela torna-se-nos então familiar, mas pouco nos atentamos para a sua realidade imagética. É, no entanto, na sua capacidade de induzir condutas perceptivas e de acionar reações afetivas que a imagem eletrônica pode transformar a nossa recepção habitual das imagens. É nesse sentido que ela pode introduzir algo de novo.

⁸ René Payant. “Le frénésie de l’image – vers une esthétique selon la video”. In: *Revue d’Esthétique, Nouvelle série – Images*, p. 17-23.

⁹ O vídeo entendido aqui num sentido amplo da produção audiovisual eletrônica, mas referindo-se principalmente àquelas produções realizadas fora do modelo da televisão aberta (*broadcasting*).

Se formos investigar os produtos audiovisuais que costumamos chamar de “entretenimento”, como os programas normalmente veiculados na TV aberta ou a cabo - ou mesmo os produtos do chamado “cinema comercial” -, poderemos verificar facilmente que suas características (tanto morfológicas, quanto semânticas) são definidas em razão a uma determinada demanda de mercado (costuma-se dizer “público alvo”, no jargão publicitário). Em outras palavras, esse tipo de discurso acha-se comprometido com um “senso comum”, com normas estéticas já estabelecidas pelos grandes canais de comunicação e com códigos já bem conhecidos pelo espectador, não introduzindo qualquer elemento inovador. Se a este conceito de “produto de entretenimento” opusermos o conceito de “obra de arte”, como instauradora de invenção e originalidade, veremos que esta pode conceber-se independente de forças de demanda. Uma obra voltada à *comunicação* é vinculada a fatores de *difusão*, os quais não são razão de ser da *criação*.¹⁰

Julio Plaza aponta que o olho do artista não está voltado principalmente para a *comunicação* de uma mensagem em sua dimensão simbólica, mas sim para a característica material do meio, imagética e icônica, para tudo o que é *contracomunicação*. Ele se relaciona com os meios muito além ou aquém de sua realidade como veículos produtores de sentido e comunicação. No seu desejo de presentificar e tornar real o objeto que deseja comunicar, o artista torna proeminentes os caracteres do meio que utiliza, tornando-o auto-referencial. Essa passagem entre comunicação e auto-referência estabelece uma tensão que toca no que há de mais transgressor e mais sensível na linguagem dos suportes, ou seja, na sua própria materialidade como elemento agenciador de sentido, como pura semelhança.

*“A comunicação permite que ‘os fins justifiquem os meios’, enquanto a arte permite que ‘os meios justifiquem os fins’. O que faz o artista tecnológico não é mais que deter o movimento progressivo-centrífuco da comunicação simbólica para substituí-lo pelo movimento centrípeto: o ícone”.*¹¹

¹⁰ Regis Debray. *Vida e morte de la imagen: história de la mirada en occidente*, p. 257.

¹¹ Julio Plaza. *Tradução intersemiótica*, p. 66-67.

Youngblood é bastante enfático, quando relaciona esse “divisor de águas” entre arte e comunicação (ou arte e entretenimento) com uma possível expansão dos meios expressivos audiovisuais:

*“Vimos já a urgente necessidade de uma linguagem do cinema expandida. (...) O entretenimento comercial voltado para o lucro, por sua própria natureza, não é capaz de fornecer esta nova visão. O entretenimento comercial trabalha contra a arte, explora a alienação e o tédio do público, perpetuando um sistema de reações condicionadas a formulas. O entretenimento comercial não é criativo, ele na verdade destrói a capacidade da audiência em apreciar e participar do processo criativo.”*¹²

Segundo Youngblood, tanto a televisão quanto o cinema comercial articulam mecanismos que promovem uma identificação do público com a mensagem audiovisual. A estruturação da narrativa nos moldes do “drama” aristotélico, a continuidade espaço-temporal naturalista construída pela montagem/edição (a simultaneidade, seria o caso mais típico da TV) e o caráter referencial-realista da imagem são os fatores que mais fortemente induziriam a uma “adesão” automática e irrefletida da audiência, o que ele chama de uma “manipulação direta do público”.¹³ A mensagem é então impregnada por um caráter denotativo (poderíamos dizer aqui, “centrífugo”), no qual não há espaço para um distanciamento crítico ou um processo criativo que envolva conjuntamente o artista e a audiência. Cria-se por consequência um hábito de passividade no público e um círculo vicioso, onde não lhe é oferecido nada que não tenha sido previamente concebido e nada

¹² Gene Youngblood. “Art, entertainment, entropy”. In: *Video culture, a critical investigation*, p. 225-231.

¹³ Esta é uma questão antiga e polêmica a respeito da veiculação da mensagem audiovisual, a “manipulação do público”, e remonta aos tempos do cinema mudo. No segundo capítulo, quando abordaremos os métodos de Eisenstein, o problema voltará à tona. A montagem como agenciadora de significados: uma relação unívoca ou polissêmica?

que não seja de antemão esperado. Dessa forma, a própria evolução expressiva do meio emperra.¹⁴

Seria interessante aqui definir o conceito de entropia, surgido inicialmente no campo da termodinâmica, no qual, entre outras coisas, serve para medir o caráter de desordem, de indiferenciação de um sistema. Assim, quanto mais uniforme, quanto mais “desdiferenciado” ou equiprovável é um sistema, maior a sua entropia. Norbert Weiner, o fundador da cibernética, generalizou o conceito de entropia, relacionando-o com o conceito de informação. Assim, uma maior entropia significaria uma maior equiprobabilidade ou indiferenciação de informação, aquilo que poderíamos chamar de “informação redundante”, ou desinformação. De fato, é possível interpretar a informação de uma mensagem essencialmente como o negativo de sua entropia. Isto é, quanto mais provável a mensagem, menor é a informação transmitida. “Lugares comuns, por exemplo, são menos esclarecedores do que grandes poemas”¹⁵. E realmente, a idéia de informação parece estar ligada, mesmo que intuitivamente, à idéia do novo, da surpresa, do inesperado e da originalidade. Quanto menos previsível, ou mais rara uma mensagem, maior a sua informação.

A informação “útil” acelera a mudança, a evolução; a informação redundante, restringe-a. Os produtos audiovisuais de entretenimento, os produtos da “indústria cultural”, são inerentemente entrópicos, conservadores. A arte é inerentemente não-entrópica, catalizadora de mudanças. A comunicação pressupõe a existência de um repertório e de um código comuns a transmissor e receptor. Todo signo novo, externo ao código, é “ininteligível”. No entanto, tomando-se repertório em sentido amplo, como a soma de conhecimentos codificados de uma pessoa ou grupo, podemos dizer que esse sistema necessita de informação nova para combater a sua própria tendência entrópica, ou seja, a sua tendência a estados uniformes. A introdução do signo novo implica alargamento

¹⁴ *Ibid.*

¹⁵ Norbert Weiner citado por Décio Pignatari. *Informação. Linguagem. Comunicação*, p.53-55.

do repertório e permite reduzir a taxa de redundância do sistema. Segue-se que a invenção, a originalidade (informação) é vital para a ordem do sistema, que buscará, por sua vez, sempre, novos estados de equilíbrio, através de um processo conhecido como *homeostase*¹⁶.

O cinema experimental ou de vanguarda e a vídeo-arte vêm trabalhando na contramão do sistema audiovisual comercial, procurando explorar a imagem em movimento em suas potencialidades expressivas e transformá-la num fato cultural de nosso tempo. Apesar de guardarem suas diferenças (o cinema experimental posicionando-se em relação à imagem fotoquímica, e a vídeo-arte em relação à imagem eletrônica), essas duas práticas têm em comum uma vontade de escapar por todos os meios possíveis de três fatores: a onipotência da analogia fotográfica, o realismo da representação e o regime da crença narrativa. Foi o que tornou ambas mais próximas das artes plásticas e da poesia do que do cinema, do qual são, no entanto, partes integrantes. Essas duas tendências realizaram uma prática verdadeiramente inovadora no sistema audiovisual como um todo, sendo capazes de articular novos sentidos e produzir novos significados.

A vídeo-arte, em particular, foi pioneira em denunciar e negar a tendência passiva do vídeo, ao mesmo tempo em que procurou definir para ele estratégias e perspectivas próprias. À medida em que busca desenvolver uma linguagem peculiar, o vídeo deixa de ser concebido e praticado como uma mera forma de registro ou documentação e passa a ser encarado como um sistema de expressão pelo qual é possível forjar discursos sobre o real (e o irreal), ou seja, torna-se capaz de articular uma visão de mundo. Na realidade, o impacto da arte do vídeo extrapola os limites específicos das imagens cinemáticas, devendo ser avaliado numa perspectiva mais ampla da história da arte como um todo, já que ele é agora uma de suas principais instâncias criadoras¹⁷.

¹⁶ Décio Pignatari. *Informação. Linguagem. Comunicação*, p. 58-61.

¹⁷ Arlindo Machado. *Pré-cinemas e pós-cinemas*, p. 231.

Quando abordamos o universo da imagem digital, o mesmo fenômeno do “produto de entretenimento” emerge. Muitas obras realizadas com as Novas Tecnologias de Comunicação (as NTC) parecem ser puramente demonstrativas das capacidades de processamento de imagens dos *hardwares* e *softwares*, e geralmente não encontramos nelas traços de que as potencialidades sintáticas das novas mídias tenham sido exploradas ou sejam ao menos identificáveis. “Pelo menos não com muita frequência” – diz Youngblood – “raramente as encontramos em obras que de outra forma são admiradas como representantes dessas mídias. As pessoas elogiam um determinado trabalho de vídeo ou de *computer art* e, mesmo assim, não encontramos elementos definidores do vídeo ou do computador”¹⁸. Esses projetos carregam, desde a sua gênese, concepções estéticas pueris. As “novas imagens” (novas apenas sob o posto de vista da produção) apenas veiculam imagens consagradas por mídias anteriores, só que travestidas como sendo de “alta tecnologia”.

O que deve ser levado em conta dentro desse quadro de contínuo progresso no terreno das tecnologias audiovisuais, é que esse processo encontra-se inserido numa estratégia de finalidades econômicas de conquista de mercado por grandes corporações. As tecnologias não são geradas pelas artes, e sim pela indústria. É ela que determina a aparição, circulação e desaparecimento das artes. Os formatos de filmes se modificam, os padrões de vídeo mudam, as várias gerações de computadores se sucedem. O tempo de vida útil de cada tecnologia diminui constantemente com a produção de novos equipamentos. Essa lógica comercial é responsável por afrontamentos entre tecnologias, e tal fator ecoa no mundo das artes. A dinâmica competitiva resultante postula a superioridade do “novo” sobre o “antigo”, do próximo sobre o precedente. Gera-se uma idéia nefasta de que há um progresso nas artes. Não há progresso, senão na indústria¹⁹.

¹⁸ *Ibid.*

¹⁹ Klonaris e Thomadaki. *Tecnologies et imaginaires: art cinema, art video, art ordinateur*, p. 9.

Como aponta Jean-Claude Carrière:

*“Os avanços técnicos fazem parte simplesmente da ordem natural das coisas. Nunca significam que uma forma de arte estivesse progredindo. (...) Nós nos vendemos de bom grado às novas e sedutoras facilidades. Elas não nos deixam ver mais nada. Acreditamos que o problema está resolvido (...) e continuamos virtualmente cegos para o essencial: nossa escassez de inventividade, nossas lamentáveis idéias repetitivas, nossas histórias cheias de lugares-comuns”.*²⁰

As grandes empresas produtoras de *hardware* e *software* não podem elas mesmas preencher de “conteúdos” culturais as novas tecnologias, a fim de constituir um acervo representativo da inteligência e da sensibilidade do homem contemporâneo. Os “funcionários da produção” dessa indústria, sem nenhum caráter inovador, não fazem senão transpor iconografias de mídias anteriores, repetindo, nos novos meios, soluções já cristalizadas em linguagens mais antigas. Surgem então, por exemplo, videocassetes que reproduzem a história do cinema ou *softwares* de computação gráfica que simulam estilos consagrados de pintura. Ora, cabe, isto sim, aos artistas desbravar as fronteiras, operar as linguagens, descobrir as possibilidades abertas pelas novas tecnologias e, com elas, enriquecer o universo da cultura. E mais ainda, refletir em todos os aspectos possíveis, positivos e negativos, como determinados instrumentos, processos ou suportes possibilitados pelas novas tecnologias repercutem nos sistemas de vida e de pensamento do homem moderno, na sua capacidade imaginativa e nas suas formas de percepção de mundo.

A questão, na verdade, não é trabalhar com grande competência em mídias tecnicamente cada vez mais complexas, jogando conforme as regras, seguindo um programa. O ato criativo se dá justamente na subversão dessas regras, na violação do

²⁰ Jean-Claude Carrière. *A linguagem secreta do cinema*.

programa.²¹ Em toda a história da arte, há exemplos de obras grandiosas realizadas com meios de expressão simples, pobres até. Não se trata de defender uma estética miserabilista ou amadorística, mas de compreender a dificuldade que pode envolver a criação artística com uma mídia sofisticada, tal como o computador.²²

Em um texto escrito em 1927, Germaine Dulac comenta a respeito do cinema, uma tecnologia emergente na época: “*Não sei se na invenção dos irmãos Lumière encontra-se uma estética original. Contenta-se em domesticar a nova mídia, rendendo tributos a estéticas passadas, desdenhando-se o exame profundo de suas próprias possibilidades*”.²³ Repetição do ciclo da história: as novas tecnologias são geradas pela indústria. É ela que determina suas linguagens artificiais que a arte, mais uma vez, somente tratará de contradizer.

Um dos principais aspectos da arte atualmente é expor a materialidade das obras (suporte, ferramentas, materiais, dispositivos), o que permite desenvolver uma consciência de distanciamento, de intervalo e de bordas, necessária para evitar que se caia no lugar comum do entretenimento e da mercadoria. Fica claro, então, que uma prática que procure explorar de forma efetiva a imagem videográfica digitalizada, fazendo uso de suas especificidades e de suas potencialidades expressivas, irá trazer à tona a sua realidade imagética. Há aí toda uma reconciliação da imagem técnica com as tendências artísticas atuais, de onde surge a possibilidade de se produzir uma iconografia resolutamente contemporânea, possibilitando a emergência de novas sensibilidades e exigindo a reformulação de conceitos estéticos. É nesse sentido que devemos investigar as imagens digitalizadas: como agenciadoras de novos processos de significação, atualizadoras de um novo imaginário, mais em sintonia com o olhar do homem moderno, diretamente ligado a questões de “cinemática”, sob o signo da velocidade e da tecnologia.

²¹ Vilem Flusser. *Filosofia da caixa preta*.

²² Patrik de Haas. “De l’art cinema a l’art video: remarques sur quelques presupposes”. In: *Tecnologies et imaginaires: art cinema, art video, art ordinateur*.

²³ *Ibid.*

Capítulo 1:

DO ANALÓGICO AO NUMÉRICO

" 'Arte' é um termo que deve ser constantemente atualizado".

Teresa Wennberg

"Fotografía, cine, televisión, ordenador: en un siglo e medio, de lo químico a lo numérico, las máquinas de visión se han hecho cargo de la antigua imagen 'hecha por mano del hombre'. De ello há resultado una nueva poética, o sea una reorganización general de las artes visuales. Andando, andando, hemos entrado en la videosfera, revolución técnica y moral que no marca el apogeo de la 'sociedad del espectáculo' sino su fin".

Regis Debray

1.1 As imagens técnicas e as formas tradicionais de representação

Na história da imagem, a passagem do analógico ao numérico instaura uma ruptura sem precedentes nos sistemas de representação. André Parente sentencia:

"Não podemos negar que os processos eletrônicos digitais provocarão uma transformação geral, completa, irreversível, de todas as fases de elaboração de uma imagem. Chegará um dia em que tudo será digitalizado e colocado em memória, e o suporte da imagem desaparecerá, tanto quanto o seu valor de revelação e referência. Ignorar ou fingir ignorar as modificações no sistema de informação-comunicação com o advento dos processos de digitalização do sinal

*eletrônico significa ter uma uma concepção retrógrada dos processos tecnológicos e uma visão negativa da história”.*¹

Revolução do olhar, em todo o caso. De via de acesso ao imaterial, a imagem informatizada se faz também imaterial, informação quantificada, algoritmo, matriz numérica que pode ser modificada à vontade e ao infinito por operações de cálculo. O que capta o olho não é mais que um modelo lógico-matemático provisoriamente materializado. O computador torna simples algumas operações até pouco tempo impensáveis em outros sistemas produtores de imagens, como o cinema e o vídeo: alteração de cores e texturas, de movimentos e da perspectiva, alterações em porções bem determinadas de uma imagem, refocagem e reenquadramento da imagem, mesmo após a captação desta pela câmera, entre outras possibilidades. A numerização binária afeta a um só tempo a imagem, o som e o texto verbal, justapondo diferentes suportes e iconografias, gerando produções marcadamente heterogêneas, fragmentadas e impuras. O mundo da imagem é dessacralizado e descompartmentado, transformando-se numa simbologia universal. O conceito de “Belas Artes” é destronado e passa à circulação geral do *software*. “*A carne do mundo transformada em um ser matemático como os demais: esta seria a utopia das ‘novas’ imagens*”². Os programas informáticos produzem assim, por um tratamento gráfico da informação, *imagens inteligentes*, imagens resultantes de linguagens.

Uma primeira constatação nos leva a crer que, na sociedade pós-industrial ou na sociedade da informação, os conteúdos que constroem a sensibilidade e a subjetividade do homem dependem, cada vez mais, de uma infinidade de sistemas maquínicos. Mas as máquinas são nada mais do que formas hiperdesenvolvidas e hiperconcentradas de certos aspectos dessa subjetividade³. Num sentido mais amplo, nossa consciência cultural e nossa maneira de pensar acham-se ao mesmo tempo modificadas e alargadas pela hibridação de duas culturas, artística e científica. A imagem toma aí o seu verdadeiro lugar, já que certos

¹ André Parente. *A imagem máquina*, p. 27.

² Régis Debray. *Vida e muerte de la imagen: história de la mirada en occidente*, p. 237.

³ Félix Guattari. “Da produção de subjetividade”. In: *A imagem máquina*, p. 177-191.

raciocínios científicos são efetivamente substituídos por demonstrações visuais. Por outro lado, inúmeras criações artísticas não podem mais passar sem cálculos e sistematizações. Estamos em uma era em que o pensamento técnico e o pensamento simbólico se encontram, em que o impacto das novas tecnologias provocam uma mutação decisiva na esfera cultural.⁴ A produção industrial, por meio do computador, se une à criação artística. As máquinas agora já não servem somente para difundir ou armazenar a informação, mas sim para produzi-la. O computador representa o marco de chegada de um longo processo de tecnificação da imagem, que possui um ponto de partida bastante definido: o Renascimento italiano.

1.1.1 A aurora da imagem técnica

O que se passa hoje no universo daquilo que costumamos chamar de “imagem técnica”, entendida como tal toda a representação plástica enunciada por ou através de algum dispositivo técnico ou sistema maquinico (da câmera fotográfica ao computador), não é algo propriamente novo, mas o aprofundamento de uma tendência que tem pelo menos 500 anos de história, e que podemos caracterizar grosseiramente como a assunção do *artificio*, como destino mesmo da imagem. De fato, se formos analisar mais atentamente, poderemos constatar que a produção das imagens técnicas começam a aparecer pela primeira vez no Renascimento italiano, quando artífices da matéria plástica se põem a desenvolver dispositivos técnicos destinados a dar maior “objetividade” e “coerência” ao trabalho de produção de imagens. Há toda uma aproximação da arte com a ciência, como forma de garantir a credibilidade e a verossimilhança, o valor mesmo da produção imagética como forma de conhecimento.

É dessa época, por exemplo, a *tavoletta*, de Brunelleschi, um aparelho constituído basicamente de um ponto de referência para o olho do pintor (para um só olho, pois, como se sabe, a imagem renascentista era monocular) e de um vidro translúcido, utilizado para a

⁴ POPPER, Frank. “As imagens artísticas e a tecnologia”. In: *A imagem máquina*, p. 201-213.

projeção das imagens. A partir do ponto de referência, o artista “copiava” a imagem projetada sobre a placa de vidro, que se localizava transversalmente, entre o ponto da mirada e o objeto a ser retratado. Tal era a materialização da “pirâmide visual”, definidora de toda a representação pictórica renascentista: o ponto de referência era o vértice ou “centro visual” da pirâmide, enquanto o vidro correspondia a uma intersecção vertical do objeto geométrico, personificando o quadro, onde deveriam ser projetadas as imagens das coisas compreendidas dentro da pirâmide. Dessa forma, o artista obtinha um esboço do quadro, com dados retirados diretamente do objeto a ser representado. A imagem era a seguir “corrigida” através da aplicação das leis da *perspectiva artificialis*⁵ - cuja função básica era sugerir uma ilusão de profundidade sobre a tela plana - e passada para a tela, onde ganhava finalmente forma acabada.

Data também desse período o uso generalizado da *camera obscura* de Da Vinci, destinada a reproduzir o mundo visível da forma mais fidedigna possível. A objetividade da imagem obtida pela *camera obscura* parecia inquestionável, porque, mais uma vez, era a própria realidade que se fazia projetar de forma invertida na parede da câmara oposta ao orifício por onde entrava a luz, enquanto ao artista cabia apenas “fixar” essa imagem com pincel e tinta. Sobre a *tavoletta*, a câmara tinha a vantagem adicional de produzir automaticamente a perspectiva renascentista, só que a imagem por ela obtida carecia ainda de definição (era uma imagem bastante esmaecida), além de apresentar certas distorções nas extremidades. Mas já no século 16 surgem as lentes objetivas inventadas por Daniele Barbaro, destinadas a refratar a luz que entra na *camera obscura*, corrigir eventuais distorções decorrentes da aplicação da perspectiva e dar à imagem uma maior luminosidade. Temos então resolvidos todos os problemas óticos relativos à produção “automática” de imagens, nos séculos 15 e 16, e a tecnologia aí conquistada será responsável por boa parte da iconografia produzida nesse período.⁶

⁵ A perspectiva renascentista, tal como foi sistematizada por Loe Batista Alberti em seu *Da pictura* (1443), era encarada pelo homem do *Quattrocento* como um sistema de representação plástica baseada nas leis “objetivas” do espaço formuladas pela geometria euclidiana e, como decorrência de tal fato, acreditava-se que ela deveria nos dar a imagem mais justa e fiel da realidade visível.

⁶ Arlindo Machado. “As imagens técnicas: da fotografia à síntese numérica”. In: *Imagens*, número 3, p. 8-14.

A perspectiva central e monocular inventada no Renascimento introduz nos sistemas pictóricos ocidentais, portanto, a estratégia de um efeito de “realidade”, no qual todo o esforço era voltado no sentido de se produzir um código de representação que se aproximasse cada vez mais do “real” visível, que fosse o seu “analogon” mais perfeito e exato. Não se tratava apenas de buscar recursos para representar o “real” - todo e qualquer sistema de signos busca de alguma forma se referir a algo real. A estratégia introduzida pela perspectiva renascentista visava a suprimir (ou pelo menos reprimir) a própria representação, na medida em que esse analogon buscado deveria ter espessura e densidade suficiente para se fazer passar pelo próprio “real”.⁷

Descartes tomava a pintura de representação perspectivista como modelo para pensar a relação do homem com o mundo. Para ele, a visão era o mais nobre e universal dos sentidos. Afirmava ainda: “(...) *não há dúvida que as invenções que servirem para aumentar o seu poder, não poderão ser mais úteis*”.⁸ O surgimento do aparelho fotográfico no século 19 não faz senão confirmar essa concepção. Tendo sido desenvolvido igualmente nos moldes da *camera obscura* e das objetivas, não é mais que a mecanização do sistema perspectivo renascentista, apresentando-se ainda como um “prolongamento do olhar”, pois oferece uma imagem mais nítida e precisa da que o próprio olho humano é capaz de detectar.

1.1.2 A era da mecanização

Ainda no século 19, a fotografia adquire um *status* de nobreza como sistema de descrição e de representação fiel da realidade. Visão verdadeira e objetiva que tenderia a se aperfeiçoar com o progresso tecnológico. Esse fato se legitima ao longo do século 20, com a disseminação dos aparelhos fotográficos pela indústria. A prática da fotografia se

⁷ Arlindo Machado. *A ilusão especular: introdução à fotografia*.

⁸ Descartes citado por René Patant. “Le frénésie de l’image – vers une esthétique selon la video”. In: *Revue d’Esthétique, Nouvelle série – Images*, p. 17-23.

generaliza entre a população e se generalizam também a imprensa ilustrada e as foto-reportagens. Já então a foto é vista como “presença plena” e como tal se enraiza no imaginário coletivo. É interessante observar que a fotografia substitui o gesto artesanal do artista como *figurador* da realidade, abrindo a possibilidade para uma produção inteiramente automática, tecnológica e precisa da imagem, isenta de qualquer intervenção do homem, o que quer dizer, isenta de qualquer relativismo subjetivo. Como diria André Bazin, um dos mais fervorosos defensores do realismo fotográfico:

*“A originalidade da fotografia reside, pois, na sua objetividade essencial. (...) Pela primeira vez, entre o objeto inicial e sua representação nada se impõe, a não ser um outro objeto. Pela primeira vez a imagem do mundo exterior se forma, automaticamente, sem a intervenção do homem, segundo um precioso determinismo. (...) Todas as artes se fundam sobre a presença do homem; unicamente na fotografia é que fruimos de sua ausência. Ela age sobre nós como um fenômeno ‘natural’, como uma flor ou um cristal de neve cuja beleza é inseparável de sua origem vegetal ou telúrica”.*⁹

Hoje em dia, muitos artistas abordam a fotografia de forma crítica a sua história e a sua ideologia de representação. Mas esse tipo de trabalho representa uma exceção. Predomina ainda a lógica tradicional de fixar em um instantâneo a realidade do mundo: a formação da imagem a partir da captação de uma exterioridade. Existe aqui uma dupla confirmação: a da representação como corolário de uma realidade externa, onde não existe mais do que a foto mostra e a da crença na imagem como prova de uma realidade existente, em que a identidade do objeto, sua solidez e estabilidade são confirmadas pela representação. A imagem é sempre uma “imagem de”. Ela não funciona aqui como *similaridade*, como “parecer-se com”, mas sim como ilusão de uma realidade que se oferece diante da câmera e que se deixa imprimir. Segundo Roland Barthes,

⁹ André Bazin. *Cinema, Ensaios*, p. 22.

“(...) na Fotografia jamais posso negar que a coisa esteve lá”. (...) “Diríamos que a Fotografia sempre traz consigo o seu referente, (...) estão colados um ao outro, membro por membro”(...). “Chamo de referente fotográfico não a coisa facultativamente real a que remete uma imagem ou um signo, mas a coisa necessariamente real que foi colocada diante da objetiva, sem a qual não haveria fotografia.”¹⁰

A essência da imagem fotográfica estaria então identificada com um confronto fundamental entre a câmera e um modelo externo. Ela constitui “um exercício concentrado do olhar”, no qual não caberia qualquer gesto posterior de manipulação ou de transfiguração dessa mirada primordial. Barthes afirmava ainda que “(...) a fotografia era uma imagem sem código - mesmo que, evidentemente, códigos venham infletir sua leitura (...)”¹¹. Tal postura reflete, obviamente, uma contradição. Se é verdade que a imagem fotográfica se materializa através de um contato direto com o real, através das informações luminosas que derivam do mundo visível, também é verdade que há nelas uma força formadora bastante eloqüente. Nos domínios da figuração automática, o mundo imediato das impressões luminosas passa a ser trabalhado pelo código, ou seja, a presença da câmera na formação de imagens nunca é passiva ou neutra: ela constrói necessariamente uma representação simbólica.

Bazin, por sua vez, traz para o cinema a concepção realista da imagem fotográfica:

“(...) o cinema vem a ser a consecução no tempo da objetividade fotográfica. O filme não se contenta mais em conservar para nós o objeto lacrado no instante (...) Pela primeira vez a imagem das coisas é também a imagem da duração delas (...)”¹²

¹⁰ Roland Barthes, *A câmara clara*. (Os grifos são do próprio autor).

¹¹ Ibid. p. 132.

¹² André Bazin. *Cinema, Ensaios*, p. 24.

Assim o cinema, adicionando à fotografia a capacidade de representação do movimento e, dessa forma, acentuando a sensação de realismo do discurso imagético, agrava o “compromisso” indicial do suporte fotoquímico. O aumento do coeficiente de fidelidade e a multiplicação enorme do poder de ilusão estabelecidas graças ao fenômeno cinemático, agora conferido aos objetos representados, suscitaram reações imediatas e reflexões detidas, que iniciaram com a primeira projeção cinematográfica em 1895 e se estendem até os nossos dias. Excetuando-se suas experiências limítrofes e as atuais explorações eletrônicas, o cinema sentiu-se sempre constrangido em intervir sobre a imagem, como se a sua manipulação representasse alguma espécie de sacrilégio que se devesse evitar a qualquer custo. Bazin vai adiante: tal reprodução de um mundo à imagem do real não é somente uma possibilidade do cinema, mas faz parte de sua essência. A função do cineasta é lançar um olhar sobre o mundo e respeitar, sem interferências, a revelação obtida pela câmera. Essa idéia da imagem cinematográfica como revelação de algo real – é importante notar aqui a dimensão ontológica assumida: há a admissão de que a imagem revela o próprio ser das coisas – constitui um traço comum a diferentes formulações teóricas da primeira metade do século.

É interessante observar que o surgimento do suporte cinematográfico corresponde a um aperfeiçoamento do suporte fotográfico, uma vez que a invenção do cinema vem em resposta a um afã do homem do final do século passado em apreender, analisar e descrever todos os fenômenos do mundo físico, fisiológico e natural, incluídos aí o tempo e o movimento. Tal tarefa extrapolava a capacidade do registro estático, e o trabalho de cientistas-artesãos como Muybridge e Marey sintetizam muito bem esse empenho, essencialmente científico, que resultou na passagem da fotografia para o cinema. Apreensão do tempo e do movimento como forma de conhecimento. A câmera cinematográfica como “extensão do olho”. Mas é igualmente importante reconhecer a invenção do cinema como tradução da capacidade do homem em elaborar artefatos simbólicos cada vez mais complexos. O que ocorre é uma mudança de suportes que

mantém a base de processamento fotoquímico da imagem, mas incorpora novas capacidades, um avançando em relação ao outro.¹³

O cinema, enquanto aparato técnico, sofreu uma série de transformações ao longo de sua história, que resultaram diversos deslocamentos significativos no seio do próprio suporte fotoquímico. Entre eles, podemos citar o aperfeiçoamento do cinematógrafo, que possibilitou uma sensível melhora na captação e projeção das imagens; a adição do som, que se acoplou à própria película, e o advento da cor, que passou a ser diretamente captada pela câmera e não mais pelos processos químicos de banhos ou viragens. Esse processo de evolução tecnológica proporcionou novas possibilidades de construções sígnicas que resultaram em mudanças qualitativas de ordem externa, sobretudo quanto à estruturação de mensagens. Nesse aspecto, o cinema se empenhou na construção de uma sintaxe própria e se impôs como indústria, fabricando modelos dominantes de representação, através de métodos específicos de construção narrativa. Por meio da articulação da montagem (principalmente na configuração que lhe deram Lumière, Griffith e sua geração), estabeleceu-se um jogo fácil de sedução entre o espectador e o filme, aprofundando cada vez mais os mecanismos de identificação de um discurso que se quer naturalista e transparente. Isso ocorreu a partir de uma concepção de cinema dominante, difundida e cristalizada a partir de Hollywood.

Surgiram igualmente, entretanto, outras experiências e movimentos estéticos que procuraram explorar as potencialidades do cinema de forma diversa. Diferentes vanguardas históricas do início do século (Construtivismo, Dadaísmo, Futurismo, Surrealismo, Expressionismo, Cubismo, etc.), aproximaram-se do suporte cinematográfico pelas suas possibilidades plásticas e especificidades inerentes ao próprio meio, que o distinguissem de seus antecessores. Essa tendência se prolonga pelas décadas de 50 e 60, resultando em uma série de manifestações, entre as quais poderíamos citar a *nouvelle vague* francesa, o *underground* americano, o chamado “cinema experimental”, e os “cinemas novos” que surgiram em diversas vertentes no mundo todo. Essas práticas procuraram, de uma forma

¹³ Pedro Nunes. *As relações estéticas do cinema eletrônico*, p. 21.

ou de outra, romper com a transparência ilusionista do cinema narrativo convencional, chamando a atenção do espectador para dois aspectos importantes:

- (1) **a realidade filmica:** através de procedimentos de filmagem, como estilização não naturalista de cenários e encenações, uso de superposições e máscaras, imagens fixas combinadas com movimento contínuo convencional, câmera lenta, acelerada, de trás para frente (ação invertida), movimentos irregulares feitos com a câmera; ou por procedimentos de montagem, como a quebra da continuidade espaço-temporal, uso do *faux-raccord*, repetições;
- (2) **a materialidade do suporte:** por intervenção direta sobre a película, como riscos feitos à mão sobre a imagem filmada ou pintura diretamente aplicada sobre o celulóide, a fim de se obter uma imagem puramente pictórica e abstrata.

Ocorre que, por mais desviantes e criativos que esses diferentes movimentos estéticos tenham sido, eles resultaram sempre marginais no *mainstream* da produção cinematográfica mundial, não raro constituindo manifestações isoladas e datadas. É certo que em medidas variadas eles influenciaram o cinema comercial, ajudando a aprimorar uma possível “linguagem” do cinema. Todavia, a concepção de discurso transparente e naturalista parece ainda tão indissociavelmente ligada à idéia que se tem do que é a “essência” do cinema, que muitas vezes parece difícil imaginar como ele poderia ser praticado diferentemente. Atualmente, a imagem fotoquímica deixa-se contaminar cada vez mais por outros suportes de base eletrônica, analógica ou digital, o que redimensiona e complexifica todo o corpo estrutural do cinema, evidenciando um estado de crescente impureza. Entretanto, as idéias de Bazin parecem ainda bem presentes no que diz respeito aos cânones de objetividade seguidos pela indústria e esperados pelo público.

1.1.3 A era da imagem eletrônica

Com o aparecimento da televisão comercial, logo no após-guerra, e do *videotape*, em 1956, uma nova premissa de captação, registro e transmissão da mensagem audiovisual se efetiva: o sinal eletrônico. A história da TV está indissociavelmente ligada às redes de radiodifusão - das quais se originaram - que se constituem essencialmente de oligopólios privados, protegidos e monitorados pelos governos. Essa situação determinou de sobremaneira as características comunicacionais da nova mídia. A mais básica delas é a relação estabelecida entre “emissor” e “receptor”, profundamente desigual e assimétrica¹⁴. Outra característica fundamental, que a princípio foi colocada como meta e finalidade última da imagem televisiva, é que todo o seu potencial seria dirigido à apreensão inequívoca da realidade. E para tal, a TV conta com o mais poderoso dos recursos: a transmissão direta do sinal. A impressão de imediatez, resultante da transmissão direta, pode ser definida como “*a sensação de que o que se vê na tela da TV é a própria realidade, que está acontecendo de fato e naquele mesmo instante*”^{15 16}. Sendo assim, a tradição da representação realista é mais uma vez atualizada. Há novamente uma mudança de suportes da imagem, dessa vez concernindo especificamente à mensagem audiovisual. Passa-se do cinema para a televisão.

Nesse ponto devemos nos questionar: onde está verdadeiramente a imagem eletrônica, entendida como uma forma de representação distinta? Numa visão superficial, uma câmera de vídeo deveria produzir uma imagem figurativa idêntica, no essencial, àquela gerada por sua antecessora, a câmera cinematográfica. Por conseqüência, o funcionamento básico do código videográfico deveria corresponder, pelo menos em sua

¹⁴ David Antin. “Video: the distinctive features of the medium”. In: *Video culture, a critical investigation*, p. 149.

¹⁵ *Ibid*, p. 154.

¹⁶ É claro que hoje a maior parte da produção da TV comercial é pré-gravada, mas as emissoras de TV fazem questão ou se vêem obrigadas a manter e dar consistência a uma ilusão de imediatez. Aparte os reais imprevistos que ocorrem nas transmissões “ao vivo”, a perfeição do videotape fez possível até mesmo a cuidadosa manipulação de “erros” desejáveis, que garantem uma necessária “espontaneidade” à transmissão.

generalidade, ao funcionamento do código do cinema. De fato, a câmera de vídeo utiliza na codificação da imagem o mesmo princípio fundador da *camera obscura* e objetivas semelhantes àquelas construídas para os aparelhos fotográficos e cinematográficos, razão pela qual ela deveria produzir o mesmo tipo de imagem. No entanto, um olhar mais atento aos processos significantes da imagem eletrônica pode perfeitamente perceber que as semelhanças com o cinema não vão além da constituição das imagens pelas lentes. A partir daí, o “texto” pictórico construído através de cada meio passa por um tratamento técnico diferenciado: fotográfico, no caso do cinema, e eletrônico, no caso do vídeo.

O grão da imagem cinematográfica é um grão fino, capaz de reproduzir em detalhe nuances de luz e de sombra e texturas as mais variadas. A pele, os tecidos diversos, os minerais e vegetais, a água, os fluidos e a fumaça, a polidez do metal, todos são perfeitamente passíveis de serem registrados, e de forma fidedigna. Essa relação direta entre os materiais e o seu registro fiel na película, essa relação indicial da imagem fotográfica e cinematográfica com o mundo exterior é consensualmente, como já vimos, a sua própria razão de existir: constitui a sua essência e a sua ontologia. A imagem assume, portanto, um caráter “transparente”: ela não se impõe entre o objeto e a sua representação.

A natureza da imagem eletrônica é, no entanto, outra. A televisão nada tem em comum com o cinema ou a fotografia. Ela não possui uma relação imediata com a realidade exterior. A imagem da câmera eletrônica é resultante da tradução de um campo visual para sinais de energia elétrica. Essa tradução é obtida à custa de um retalhamento total da imagem em uma série de linhas de retículas que são varridas por um feixe de elétrons. Há todo um processo de abstração/construção da imagem, muito forte e modular, que age independente do objeto de representação escolhido. A tela do tubo de raios catódicos cria uma outra topografia que, a olho nu, aparece como uma textura pictórica multipontuada, como um mosaico multicolorido. O processo construtivo da imagem fica aparente e se interpõe entre o objeto e sua representação. A imagem eletrônica é “opaca”, é uma imagem que se “apresenta”, mais do que representa. O destino de toda figura

enquadrada na tela do monitor de vídeo é terminar dissolvida na trama de retículas, devolvida à condição de linha e ponto sobre superfície, como a chuva de elétrons de que é constituída. E como tudo não passa de corrente elétrica modulada, as formas colocadas na tela podem sofrer qualquer sorte de manipulação: elas podem ser distorcidas, comprimidas, dilatadas, pulverizadas e repetidas, bastando para isso alguns ajustes nos circuitos ou apertos de botões.

Esse estado singular da imagem, de instabilidade, muda o seu estatuto mesmo, porque ela não se apresenta mais para o observador como uma “presença plena”, imperativa. Ao idealismo da imagem cartesiana, que lançava a utopia de uma estabilidade compreensível do mundo, sucede o realismo de uma representação interpretativa. A estabilidade depende diretamente de um sistema de interpretação, e ele não é nunca muito sólido, porque a imagem eletrônica é cintilante e fluida, não fixa. A instabilidade da imagem pode sempre aflorar. O afloramento da trama eletrônica é sempre iminente. E não há refinamento tecnológico que aumente a resolução da imagem para uma melhor “definição”, que vá anular essa característica, essa “qualidade eletrônica” da imagem.

Dito de outra forma, a luz em ação, o equilíbrio precário, a constante deformação dos contrastes, das cores e do brilho da imagem eletrônica resultam pregnantes ao olhar do espectador. O sonho do grão invisível da fotografia - ou da pintura acadêmica, em que o trabalho do artista procura esconder os artificios da representação - onde a imagem plena, sólida emerge da transparência absoluta da mídia, é aqui destituído, e com ele, a sua ideologia. O espectador, confrontado com a imagem eletrônica, é forçado a modificar o seu modo de percepção. A imagem não é mais uma representação que copia, transmite ou transfere uma realidade externa, como na mecânica fotográfica ou cinematográfica. As coisas não permanecem mais intactas, mas são submetidas a uma força transformadora. A intervenção suplanta o olhar, assim como a transformação do objeto suplanta o objeto transferido. A imagem eletrônica solicita um novo olhar. Ela modifica a experiência da imagem em si. A reação dos órgãos sensoriais e motores ao “ruído” eletrônico, que agita o

icônico, introduz uma modificação na faculdade perceptiva. Uma modificação que é irreversível e dá ao olho uma nova sensibilidade.^{17 18}

1.1.4 O advento da vídeo-arte

A disponibilidade comercial da telecâmara e do *videotape* portáteis, ocorrida na década de sessenta, possibilitou pela primeira vez que se produzisse televisão fora do ambiente das grandes redes. Custando na época cerca de vinte vezes menos que o equipamento de estúdio convencional e dotado de uma flexibilidade antes inexistente, o chamado *portapack* tornou possível a formação de toda uma geração de artistas e *videomakers*, que vem trabalhando desde então no contrapelo do circuito televisivo comercial. Essa tendência, mais conhecida como *vídeo-arte*, mostrou-se desde o primeiro momento disposta a explorar a imagem eletrônica a partir de novas perspectivas de articulações sógnicas, em muitos sentidos, sobretudo no campo das experimentações poéticas. A vídeo-arte sempre dialogou fortemente com outras modalidades artísticas, como a música, a pintura, a escultura, a dança e o cinema experimental, tornando-se um novo parâmetro para a televisão e encarando a imagem eletrônica como uma tecnologia capaz de provocar um salto qualitativo no conceito contemporâneo da imagem em movimento. De forma similar ao que ocorreu na fase pioneira do cinema no início do século, há uma convergência de artistas de diversas áreas (sobretudo ligados a movimentos de vanguarda), que de alguma forma vão lidar com o vídeo, vislumbrando-o como uma ferramenta de expressão estética.

¹⁷ René Payant. “Le frénésie de l’image – vers une esthétique selon la video”. In: *Revue d’Esthétique, Nouvelle série – Images*, p. 17-23.

¹⁸ É preciso ainda considerar que a tela do receptor de vídeo é banhada por luz irradiada do próprio tubo e não por luz projetada, como no cinema. Disso resulta que o dispositivo de recepção televisual pode (e deve) prescindir inteiramente da sala escura. Em decorrência disso, o espaço que circunda o aparelho receptor permanece visível durante todo o tempo da recepção e pode mesmo intervir sobre esta ou distrair o espectador para o que acontece fora da tela. Daí deriva o fato de que o sistema figurativo do vídeo já não pode mais funcionar como a “janela aberta” da representação pictórica renascentista. Graças a ela o efeito de transparência da imagem prevaleceu por quase meio milênio. Em outras palavras, o que se tem na televisão é uma superfície fosforescente e opaca, na qual não há qualquer abertura para outro espaço que não seja o da própria representação.

Surgem artistas como Nam June Paik, Wolf Vostell, Thierry Kunzel e Ed Emshwiller, entre outros, que passam a utilizar os elementos constitutivos da TV de forma bastante inovadora. Tem-se uma idéia do caráter radical das experiências realizadas na época, ao lembramos que, em 1965, Cage e Cunningham, em colaboração com Paik, elaboram *Variations V*, que consistia em um aparelho sensitivo ligado a microfones e câmeras de vídeo. Quando o dançarino ou *performer* entrava no campo magnético formado naquele ambiente, ele produzia sons e imagens que eram registrados sob vários ângulos. As manifestações luminosas que apareciam no monitor de vídeo eram determinadas por células fotoelétricas que eram posicionadas de modo a formar uma rede que, atravessada e interrompida pelo corpo do dançarino, criava uma coreografia luminosa.¹⁹

Paik é, aliás, um dos primeiros e principais artistas a pesquisar a tecnologia eletrônica como produtora de imagens não objetivas. Muito próximo das artes plásticas e da música, ele se preocupa fundamentalmente em estudar elementos como ritmo, luz, cor e estrutura óptica. O seu trabalho preocupa-se antes com os aspectos fenomenológicos e psicológicos do “ver” através do tubo de raios catódicos.²⁰ Há um questionamento das possibilidades figurativas da televisão, onde se misturam imagens “reais” e abstratas.

*“(...) a nova possibilidade de se desenhar todo o tipo de forma, de padrões abstratos a imagens realistas, por uma gama de mistura de ambos, será de grande ajuda na pesquisa da psicologia do Gestalt em toda a sua esfera, notadamente a organização sensorial, característica de entidade, comportamento, associação, recordação, insight, aprendizado, etc”.*²¹

¹⁹ Germano Celant. *Offmadia – Nuove tecniche artistiche: video, disco, libro*, p.24.

²⁰ *Ibid*

²¹ Paik citado por Germano Celant, *ibid*, p. 30.

Surgem também nessa época uma série de experimentos e dispositivos que têm como finalidade distorcer a imagem objetiva criada pela câmera, ou mesmo criar novas imagens que pudessem prescindir inteiramente dos recursos ópticos. Estamos falando de *Distorted TV sets*: Paik passava um ímã ao redor do tubo de imagem da TV, perturbando o feixe de elétrons e causando assim transformações anamórficas nas imagens recebidas. Estamos falando igualmente dos *sintetizadores* de imagem de vídeo, aparelhos dotados de teclados e botões que permitiam a modulação dos sinais de luminância, cor e saturação, de modo a permitir que se criassem, na tela do monitor, paisagens abstratas em mutação constante. Isso aconteceria sem a necessidade de recorrer ao trabalho de enunciação da velha *camera obscura*, ou dos *colorizadores*, que permitiam colorir artificialmente uma imagem monocromática pré-registrada. Eram dispositivos analógicos que operavam sobre o sinal de luminância (brilho) da imagem em preto-e-branco, interpretando-o em termos de cromância (cor e saturação). A cada tom de cinza da imagem original era atribuída uma cor determinada. Havia ainda os efeitos de *feedback*, *chromakey* e muitos outros, que permitiam que se manipulasse a imagem eletrônica de forma quase infinita, alterando suas formas ou desintegrando suas figuras.²²

Em torno da arte do vídeo estabelece-se, então, uma *retórica da metamorfose*: ao invés de explorar a imagem consistente, estável e naturalista da figura clássica, ela se define resolutamente na direção da distorção, da desintegração das formas, da instabilidade dos enunciados e da abstração como recurso formal. Aqui a imagem captada pela câmera é retalhada, transformada, desfigurada. Cores e formas desvinculadas de qualquer homologia com o mundo exterior são criadas e submetidas a um tratamento plástico quase infinito. De fato, se pudessemos detectar uma tendência geral que tem orientado os trabalhos mais significativos de vídeo-arte, ao longo de toda a sua trajetória, chegaríamos à conclusão de que há uma recusa sistemática em cumprir com a finalidade figurativa da imagem técnica e, conseqüentemente, um ataque à ideologia do mimetismo a ela associada. Há uma transformação radical no estatuto da imagem enquanto sistema de representação, uma vez

²² Arlindo Machado. *A arte do vídeo*, p. 117-130.

que a figuração - que ocupa uma posição privilegiada como centro galvanizador de toda a história da evolução da imagem técnica - é agora desestabilizada e questionada.

1.1.5 A era da informação

Sem dúvida, a imagem eletrônica analógica foi capaz de desencadear uma verdadeira reviravolta nos conceitos tradicionais de representação da mensagem audiovisual, sobretudo quanto à elaboração de novas corporeidades sígnicas. Entretanto, uma mudança mais radical nos processos de criação e comunicação das imagens estava ainda por vir. O surgimento das tecnologias informáticas afetaram não somente a composição formal da imagem e o modo com que ela é transmitida, conservada ou reproduzida, como também a sua percepção e, de forma mais geral, a própria maneira de se pensar a figuração²³. Os sistemas digitais binários provocaram um deslocamento estrutural completo no âmbito das imagens técnicas, redimensionando todos os suportes anteriores (a fotografia, o cinema, o vídeo e também a pintura, tudo passa a ser digitalizado). Trata-se de uma nova matriz técnica de processamento de informações que estabelece conexões com todas as outras mídias (visuais ou não), atualizando suas possibilidades criativas e, o que é mais importante, adentrando-se nas diversas esferas do universo cotidiano.

As “novas imagens”, como se convencionou chamá-las, possuem uma particularidade que as distingue inteiramente das imagens analógicas obtidas por processos eletrônicos ou fotoquímicos: elas são numéricas. Uma imagem numérica é composta por pequenos fragmentos “discretos”, ou pontos elementares, os *pixels* (*picture elements*), aos quais são atribuídos valores numéricos que os posicionam num sistema de coordenadas espaciais cartesiano (de duas ou três dimensões), vale dizer, uma matriz. A cada um desses *pixels* são igualmente atribuídos valores que correspondem a certas características visuais, como cor, luz, escala de cinza, etc. Esses valores numéricos fazem de cada fragmento de

²³ Edmond Couchot. “Image puissance image”. In: *Revue d’Esthétique, Nouvelle série – Images*, vol. 7, p. 123 – 133.

imagem, de cada *pixel*, um elemento descontínuo e quantificado, distinto de outros elementos, sobre o qual se pode exercer um controle total. A *imagem* digital que está contida nessa matriz de números, armazenada nas memórias do computador, pode ser traduzida sob diversas formas, seja ela uma imagem no monitor de vídeo (imagem luz), ou uma imagem impressa (imagem pigmento). Inversamente, uma imagem analógica, como uma foto, um desenho ou um vídeo, pode ser numerizada e armazenada nas memórias do computador sob a forma de uma matriz de números.

Essa propriedade transdutora da representação numérica²⁴ faz convergir, sob o domínio da digitalização, imagens de procedências diversas e, igualmente, diversas técnicas de comunicação, como o vídeo, o cinema, a televisão, o rádio, o jornal, a edição, a música e as telecomunicações. O computador passa a caracterizar-se como um meta-meio que incorpora todos os meios a partir do código numérico. Falar hoje do vídeo digitalizado significa, antes de mais nada, falar de um objeto de identidades múltiplas, fundamentalmente impuro. Trata-se de uma mensagem que, inserida no repertório multimidiático do computador, tende a incorporar outros objetos (fotografias, grafismos, animações, etc.), numa relação simbólica de produção de signos e significados que é exclusiva das infografias.

O computador não é, ademais, uma máquina apropriada para se criarem objetos ou representações fixas. Imaterial, em seu estado de pura virtualidade, a imagem numérica se realiza somente quando invocada por algum dispositivo de “leitura”, atualizador de suas potencialidades visíveis. A nossa relação com a imagem deve ser sempre mediada por aparelhos e interfaces que interferem na sua aparência, determinando como ela se apresenta. Os vários *softwares* existentes para o tratamento da imagem, visualização, simulação ou comunicação via rede, foram idealizados para modificar, mover e transformar, não para fixar informações. A imagética digital, sendo constituída por estruturas discretas e permutáveis, pode ser decomposta a partir da manipulação e seleção de suas variáveis. A

²⁴ O conceito de transdução será explorado com maiores detalhes mais adiante, quando trataremos das funções da imagem digital.

imagem pode assim ser submetida a toda sorte de transformações: duplicações, rotações, mistura com outras imagens provenientes de outros suportes ou do banco de dados, solarizações, etc. Enfim, todo o mecanismo de composição / decomposição da imagem é controlável, inserindo-se no universo de possibilidades sempre aberto a intervenções. Como afirma Roger Malina, “*O computador é a ferramenta mais plástica ao alcance dos artistas*”,²⁵

Se a arte do vídeo conseguiu provocar a irrupção de um espaço dividido, estriado, estratificado, enfim, descontínuo, no universo das imagens técnicas (essa é, com efeito, a intenção proposta pelo vídeo analógico, desde as primeiras experiências de Paik e Vostell que se iniciaram em 1963), tal é também o espaço firmado pelo vídeo digitalizado, que com o seu aspecto “clean”, só faz perpetuar essa imagem híbrida e fissurada. Ao passar do analógico ao digital, o vídeo não faz mais que consolidar a sua própria especificidade. A tecnologia digital permite ao vídeo ir até as suas fronteiras.²⁶ Segundo Mary Perillo:

*“Com os meios informáticos não só podemos pintar quadro por quadro ou fazer um efeito de fragmentação em uma imagem, como podemos também combinar aquarelas, imagens ao vivo e desenhos a lápis. Podemos combinar tantos meios de maneira tão fluida... foi um grande avanço para o que fazíamos visualmente com o vídeo”.*²⁷

No que diz respeito à nossa recepção habitual de imagens, as infografias não passam despercebidas. Elas chamam a nossa atenção, elas capturam o nosso olhar, elas despertam o nosso interesse pela “fisiologia” da imagem. Isso porque a imagem digital desencadeia uma “complexificação”²⁸ de nossa percepção e da própria imagem como um

²⁵ Roger F Malina. “Digital image-digital cinema: the work of art in the age of post-mechanical reproduction”. In: *Leonardo Digital Image-Digital Cinema Supplement Issue*, p. 33-38.

²⁶ Jean-Paul Fargier. *Où va la video?*, Hors Série Cahiers du Cinema, p.98.

²⁷ Depoimento de Mary Perillo em *A Arte do Vídeo*, Capítulo 13 - *A Imagem Inteligente*.

²⁸ O autor refere-se aqui à complexificação no sentido dado por Henri Atlan, que chama de complexidade “a reformulação auto-organicista de um sistema confrontado à informação a qual é impossível ingerir ou gerar.”

todo. E essa complexificação não é somente resultado de composições extravagantes que basculam, giram e se deformam, mas da própria matéria das imagens. A imagem sintética possui substância semiológica, eis a questão. A imagética digital toca na natureza, no estatuto, na função e no funcionamento da imagem, ou seja, em sua dimensão icônica. E se é necessário considerar a imagem em sua significação icônica, aproximamo-nos de suas próprias condições materiais e da questão da percepção.²⁹ A numerização binária parece cortar os últimos pontos de contato da imagem eletrônica com toda a ideologia realista de caráter baziano, que ainda funciona de maneira muito forte na televisão, sobretudo nas transmissões ao vivo. Nenhuma realidade “ontológica”, no sentido de que falava André Bazin a respeito do plano cinematográfico, pode resistir a esse fissuramento contínuo. No tratamento digital, a imagem renuncia cada vez mais à sua função designante e ao seu papel de registro indicial para cumprir na tela a sua função icônica primordial. Ela se transforma cada vez mais em imagem, e nada mais que imagem.

1.1.6 A imagem de síntese

Atualmente, podemos distinguir dois principais tipos de aplicações da informática no domínio da imagem: o tratamento e a síntese. No tratamento, o computador não cria completamente uma imagem, mas sim analisa, modifica ou restaura uma imagem proveniente do real, captada por uma câmera. Ao contrário, a imagem de síntese é completamente elaborada a partir de algoritmos criados pelo homem. Não há realidade prévia.³⁰ Quando estamos falando da aplicação do computador no universo das imagens cinemáticas, um fator fundamental difere o cinema e o vídeo (analógico ou digital) da imagem sintética: nos dois primeiros casos, trata-se do registro e do tratamento de uma luz “real”, luz imperfeita, não totalmente controlável, não totalmente previsível e, assim, sujeita a imperfeições. O universo da síntese é, ao contrário, um universo calculado, onde

Henri Atlan *citado por* PAYANT, René. “Le frénésie de l’image – vers une esthétique selon la video”. In: *Revue d’Esthétique, Nouvelle série – Images*, vol. 7, p. 17-23.

²⁹ *Ibid.*

³⁰ Robert Allezaud. “Images primaires, images fractales”. In: *Revue d’Esthétique, Nouvelle série – Images*, vol. 7, p. 69 - 71.

as luzes são vigorosa e matematicamente ordenadas. Sombras, luzes e reflexos teoricamente elaborados, fictícios.³¹

A topologia visual das sociedades modernas - a sua concepção histórica da imagem e do mundo - é fundada essencialmente sobre a percepção óptica, a óptica fotoquímica da fotografia e do cinema e a óptica eletrônica da televisão. Como já enfatizamos anteriormente, dentro desse espaço óptico, o objeto e sua imagem são “confrontados”, alinhados dentro de um centro organizador, materializado pelas objetivas da *camera obscura*. Acrescentamos que esse alinhamento espacial é reforçado dentro da dimensão temporal pela co-presença da imagem e do objeto no momento da tomada. A imagem, quando revelada, restitui esse instante privilegiado da continuidade temporal, em que são reunidos o objeto, a imagem e o fotógrafo. Dizer que uma foto (ou um filme, um vídeo) de um objeto ou de uma pessoa *re-presenta* esse objeto ou essa pessoa, traduz ao pé da letra essa restituição ao presente do instante da filmagem³².

Tudo muda porém no âmbito das imagens sintéticas. Os algoritmos de visualização invocados no universo da computação gráfica permitem restituir sob forma visível o universo da pura abstração matemática, ao mesmo tempo que possibilitam também descrever numericamente as propriedades da imagem. Como consequência, eles dão origem a imagens extremamente calculadas, coerentes e formalizadas. Nesse sentido - e a maior parte das imagens computadorizadas hoje produzidas assim o reflete - a imagética digital insere-se no paradigma histórico que procura a mimese e a verossimilhança, conformando-se a uma concepção de realismo que dá continuidade ao princípio do registro fotográfico. Todavia, o caráter referencial da imagem numérica não é dado pela capacidade de registro e documentação da realidade, tal como sucede com a fotografia. O que ocorre é a *construção* da imagem pela adoção dos códigos de representação realista, que são traduzidos por programas que modelam a cena a ser representada. A perspectiva, as

³¹ Florence de Meredieu. “Montage/demontage”. In: *Tecnologies et imaginaires: art cinema, art video, art ordinateur*.

³² Edmond Couchot. “Image puissance image”. In: *Revue d'Esthétique, Nouvelle série – Images*, p. 123 – 133.

estruturas dos objetos, suas texturas, a iluminação ambiental, a reflexão e a refração da luz, enfim, todas as propriedades possíveis de uma representação visual são codificadas em funções matemáticas, organizadas em um programa e materializadas na tela do monitor. O realismo praticado pelas infografias é absolutamente “desencarnado” e atemporal, sem qualquer vínculo direto com a paisagem representada ou com qualquer instante evanescente. É um realismo construído, essencialmente *conceitual*. A tendência de representar a visualidade fotográfica (e a ideologia de representação aí inscrita), é totalmente dependente de códigos e formas culturais de percepção.³³

Essas imagens, chamadas “hiper-realistas”, chegam até mesmo a hiperbolizar os códigos de representação realista, acentuando os “efeitos especiais” e outras qualidades visuais como gradientes de tamanho, texturas e cromatismos, tudo isso no seu intuito de reproduzir a realidade da forma mais fiel possível. Eis o lema do hiper-realismo: parecer-se mais com o real que a própria realidade. Mas é exatamente nesse ponto que a imagem faz emergir o seu caráter icônico, produzindo o lapso do real e mostrando-nos o seu lado concreto. Semioticamente, poderíamos dizer que o objeto imediato torna-se dominante e tende a apagar o referente que representa. A imagem torna-se então auto-referente. Ela *apresenta*, mais do que *representa*. As imagens assim elaboradas revelam um problema ontológico: elas são criadas sem a mediação da câmera como agente enunciador, dessa maneira precedendo os objetos que representam e subvertendo a ordem do mundo. São imagens que criam objetos inexistentes.³⁴

Na imagem óptica, é o “olhar” que organiza e dá sentido à cena a ser representada. Essas imagens captadas pela câmera são duplos codificados da realidade, porque representam o mundo exterior. Elas nos proporcionam uma identificação muito forte com o que é mostrado: parecem-nos orgânicas e familiares, possuindo uma incomparável capacidade de acionar reações afetivas. Estaria a câmera em vias de desaparecer? Do

³³ Plaza e Tavares. *Processos criativos com os meios eletrônicos: poéticas digitais*, p.37-41.

³⁴ *Ibid*, p. 51-54.

óptico ao sintético, ela se perde. Serão as imagens, daqui por diante, produzidas exclusivamente por uma linguagem matemática ou lógico-matemática? Segundo analistas como Jean-Paul Fargier³⁵, a arte do vídeo não é feita com a mística das imagens sem câmera. A arte do vídeo passa ainda por esse pequeno objeto, por essa janela, por essa óptica. Ela pertence ainda ao mundo do olhar.

A intervenção do computador na criação de imagens comporta, portanto, uma certa margem de ambigüidade. Por um lado pode-se manipular e metamorfosear à vontade as imagens provenientes de uma câmera, dando continuidade a um processo de desmantelamento da figura que começa com uma forma de cinema “puro” ou “abstrato” (Hans Richter, Moholy Nagy), e prossegue, a partir dos anos 60, com a dança de elétrons na tela do vídeo. Podem-se também criar universos absolutamente irreais e desreferencializados, sem nenhuma conexão com o mundo exterior, se é isso que se quer (*vide* os trabalhos de Yoichiro Kawaguchi - figura 1). Por outro lado, os mais recentes algoritmos de computação gráfica prometem simulações absolutamente “realistas”, a ponto de poder substituir objetos do mundo real, cenários naturais e até mesmo atores de carne e osso por réplicas digitais tão convincentes quanto as imagens resultantes de um registro fotoquímico³⁶.

³⁵ Jean-Paul Fargier. *Où va la video?*, Hors Série Cahiers du Cinema.

³⁶ Arlindo Machado. “As imagens técnicas: da fotografia à síntese numérica”. In: *Imagens*, número 3, p.8-14.

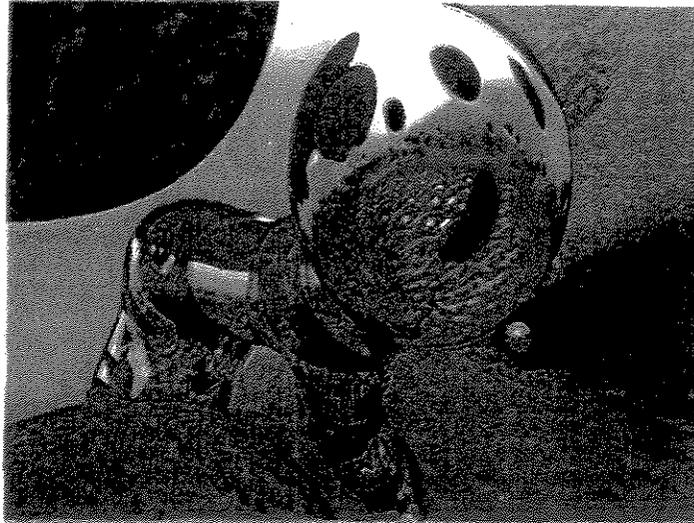


Figura 1 - Yoichiro Kawaguchi. Frame de animação sintetizada em computador (1985)

Filme, vídeo e arte digital encontram-se em permanente oscilação entre dois pólos: a materialização e a desmaterialização da imagem. Talvez seja esse o destino de toda representação, sobretudo da representação tecnicamente mediada. A imagem técnica, seja ela qual for, não pode corresponder a qualquer duplicação inocente do mundo (tal como a hipótese do realismo fotográfico). Como muito bem observou Vilém Flusser,³⁷ o que vemos realmente ao contemplar imagens tecnicamente produzidas não é “o mundo” pura e simplesmente, mas determinados conceitos que forjamos a seu respeito. As infografias apenas tornam evidente e levam às últimas conseqüências esse fato que é da própria natureza da imagem técnica (e, por extensão, de qualquer imagem, pois todo signo visual pressupõe uma tecnologia adequada de produção), ou seja, o caráter ilusório da representação visual.

³⁷ Vilém Flusser. *Filosofia da caixa preta*, p. 20.

1.2 A imagem numérica e a crise do referente

A representação é produto de uma ação, intencional ou não. Em ambos os casos, algum aspecto da realidade ou do imaginário é duplicado, isolado ou evocado. Isso é realizado por um processo de codificação no qual elementos significantes são combinados. No caso do realismo fotográfico, essa codificação é direta. Há indícios de um evento real registrado em filme. Pelo poder de representar a realidade com bastante precisão, o vídeo, a fotografia e o cinema conquistaram uma aura de credibilidade documental.

As tecnologias digitais, com o seu poder de manipular e imitar os vários tipos de imagens analógicas, vêm não somente abalar essa confiança na imagem indicial, como também chama a atenção para a sua própria capacidade de gerar imagens sem referentes. Os laboratórios eletrônicos e as etapas de processamento em seus aspectos metamorfoseantes culminam na desreferencialização da imagem por sucessivas quebras da realidade captada pela câmera. Pode-se pensar que o referente nas imagens numéricas apresenta-se severamente comprometido, pois a realidade passa a existir apenas enquanto matéria-prima a ser decomposta, modelada ou transcendida. Mas, na verdade, o que ocorre é uma mudança nos mecanismos de representação operada pela imagética digital. Com a entrada dos novos suportes lógicos, uma nova premissa semiótica se efetiva: a concretude imaterial dos signos, onde realidade e novas realidades mesclam-se, superpõem-se, indiferenciam-se. O referente pode então ser descartado ou construído enquanto representação numérica, ou seja, o potencial virtual dos signos se materializa nas estruturas algorítmicas digitais.

Entretanto, não entramos ainda numa era em que um novo discurso digital suplantou um antigo, analógico. As duas tendências coexistem e dialogam. Imagens que apresentam distorções ou falta de referentes podem ser tanto de natureza digital como analógica. O mesmo acontece com a estética indicial. Mas seja qual for a natureza formativa da imagem, o que podemos notar claramente na produção audiovisual contemporânea, é que a presença massiva dos meios eletrônicos tem relativizado bastante

os aspectos indiciais da imagem técnica, ou seja, o seu caráter de registro, o que na semiótica peirciana denomina-se *secundidade*. Sempre mediada, a imagem eletrônica se mostra ao espectador não mais como um atestado de existência prévia das coisas visíveis, mas explicitamente como uma *produção* do visível. Somados os trabalhos de pós-produção, ela agora se mostra também como intervenção gráfica, iconografia, *primeiridade*, portanto, e como informação conceitual, expressão de um saber, efeito de conhecimento, *terceiridade*.³⁸

O que se verifica nesse abandono da imagem como registro da realidade e como credibilidade documental, é uma dessemantização do signo indicial, que passa a ser acionado qualitativamente. As várias etapas de metamorfose por que a imagem óptica vai passando nas mesas de edição digitais, vão imprimindo-lhe uma certa taticidade, uma certa materialidade. Vão sendo-lhe acrescentadas camadas significantes de natureza estética, em que se produzem signos em estado de permanente ambigüidade, podendo ser uma coisa e/ou outra, podendo não ser, podendo ser a coisa em si. Esse processo distancia a imagem do real e a coloca numa situação de instabilidade e imprecisão. E é justamente essa ambigüidade polissêmica e essa instabilidade dos signos que caracterizam a informação de caráter estético e a função poética da linguagem.

A função poética, nesse sentido, nada mais é do que a articulação de relações de similaridade e, por conseguinte, o rompimento com as relações por contigüidade que tendem à confirmação³⁹. Na construção do discurso estético, a imagem abandona a sua univocidade com o real e parte para a exploração das possibilidades do signo na sua opacidade multisignificante. Ela passa a ser então um objeto em si e, por auto-implicação, o seu próprio e único referente. Nesse contexto de dessemantização da mensagem, perde-se o sentido de considerarmos sobre a veracidade ou a falsidade das imagens digitais.

³⁸ Arlindo Machado. *Pré-cinemas e pós-cinemas*, p. 209.

³⁹ Roman Jakobson. *Linguística e comunicação*, p.130.

A questão da credibilidade da imagem enquanto construção de uma “realidade” torna-se bastante evidente quando analisamos a produção/recepção de trabalhos que se utilizam da imagem em movimento, misturando técnicas analógicas e digitais, imagens ópticas e sintéticas, etc. Quando imagens de objetos ou elementos icônicos se movem e participam de narrativas temporais, adquirem qualidades vivas e um elo semiótico com a realidade que as imagens estáticas não possuem.⁴⁰ A indicialidade, nesse sentido, é reforçada pelo movimento e pela narrativa baseada no tempo e diz menos respeito à carência de referentes de um evento imagético, quanto a sua capacidade de fazer com que o espectador reconheça a natureza ficcional do relato ao mesmo tempo em que se deixe envolver e participar da “realidade” ficcional apresentada.

O vídeo digitalizado baseado na estética indicial retém características tanto da realidade vivida (exterioridade captada pela câmera), como da experimentação (distorção dos referenciais externos). O experimentalismo é entendido aqui no sentido de que algum ônus é depositado na participação criativa do espectador em interpretar um contexto imagético cujo significado transcende o simples reconhecimento de uma representação indicial da realidade. Quanto mais experimental é um trabalho, menos convencional é o uso dos elementos audiovisuais, o que exige do receptor um maior esforço subjetivo para a compreensão da obra. Enfim, quanto mais experimental é um trabalho, maior é a necessidade de se reconhecer a possibilidade de múltiplas interpretações.

A desreferencialização da imagem com o mundo real abala os cânones que até então nos permitiam distinguir entre o concreto e o abstrato, ou entre o natural e o formal. Ter ou não uma referência concreta no mundo material parece não ser mais uma questão de especial pertinência, já que as imagens numéricas podem ser sintetizadas sem qualquer conexão física com o exterior. E mesmo quando imagens captadas por uma câmera são digitalizadas e armazenadas em um computador, o que se procura é explorar suas possibilidades de manipulação, transfigurá-las no limite da abstração.

⁴⁰ Kevin Cook. “Semiotic variety in digital video imagery: the case of ‘Maxwell’s Demon’”. In: *Leonardo*, vol. 28, número 2, p. 105-111.

Edmond Couchot⁴¹ afirma que a imagem numérica liberta-se da representação do real e dá-nos a ver uma outra realidade: uma realidade artificial, sem substrato material, enfim, *virtual*. Faz entrar a lógica da figuração na era da simulação. A topologia do Sujeito-Imagem-Objeto fica abalada: as fronteiras desses três agentes da representação esbatem-se, desalinham-se, interpenetram-se e hibridizam-se. A imagem torna-se imagem-objeto, mas também imagem-linguagem, relação entre programa e tela, entre as memórias e os terminais. A imagem torna-se imagem-sujeito, pois reage interativamente ao nosso contato, mesmo ao nosso olhar: *“ela também nos olha”*. O espaço muda: virtual, pode assumir todas as dimensões possíveis, até dimensões não inteiras, fractais. Mesmo o tempo flui diferente; ou antes, não flui mais de maneira inelutável: sua origem é permanentemente “reinicializável”. Impõe-se uma outra visão de mundo. Emerge uma nova ordem visual.

Bellour, entretanto, refuta a idéia de que a imagem digital crie universos absolutamente artificiais e desreferencializados, afirmando que ela traz em si, sempre e necessariamente, algum tipo de analogia, sendo esta uma analogia mental (ele cita Kandinsky e Malevich), ou mesmo a permanência de um rastro da imagem óptica: *“(…) existem as imagens, as quase-imagens, o que se vê delas e o que se prevê delas”*. Mesmo a imagem de síntese permanece, portanto, ligada ao que ela figura, quaisquer que sejam as suas condições de formação e de aparecimento. Bellour enfatiza que a imagem de síntese na verdade multiplica a potência da analogia, *“(…) ainda que ela a absorva e a faça desaparecer arrancando daí a imagem do registro do tempo. Ela parece tanto mais ‘representar’ quanto reduz a zero qualquer representação. (...) Ela torna-se assim o Análogo em pessoa, e seu avesso dúplice⁴²”*.

Programando segmentos limitados da natureza, abrindo assim um acesso ao invisível, e inscrevendo essa invisibilidade no tempo condensado da visão natural, as imagens numéricas nos propõem um paradoxo: uma analogia conceitual.

⁴¹ Edmond Couchot. “Da representação à simulação”. In: *A imagem máquina*, p. 42.

⁴² Raymond Bellour. “A dupla hélice”. In: *A imagem máquina*, p.225.

1.3 Funções da imagem digital

Como vimos anteriormente, a imagem digital é codificada numericamente, ou seja, ela é constituída a partir de leis matemáticas. A imagem infográfica torna presente, portanto, um diferente traço ontológico: a programação. O que existe é a formação de uma imagem-conceito (em oposição ao paradigma fotográfico, da imagem-ato), estruturada lógica e matematicamente. A imagem infográfica “*é uma imagem conceitual. Uma imagem-linguagem cujo objeto imediato é um programa*”⁴³

Cabe aqui salientar o papel normalizador do número na construção da imagem, como lei estruturante. O princípio normativo impõe um comportamento à imagem que afeta a sua configuração, ao mesmo tempo em que essa ordem se reflete no interior de seu sistema. O número, enquanto signo de lei (Peirce *via* Plaza)⁴⁴, com suas características gerais e universais, exerce a função de norma e de estrutura sobre a imagem, ao mesmo tempo que empresta um significado a essa imagem, ou seja, faz dela uma “imagem significante”. Tendo isso em vista, cabe ao número o exercício de várias funções na construção da imagem digital: função de *transdução*, de *paramorfismo* e de *otimização*.⁴⁵

A função transdutora pode ser entendida como a tradução de números para imagem (e *vice-versa*), na qual o número exerce papel transdutor como “*elemento cibernético que governa uma forma de energia em outra*”. Na passagem da série numérica para a imagem, vai-se de uma ordem a outra, do simbólico para o icônico. Tecnicamente, o fenômeno da transdução se manifesta por meio de conversores ou transdutores. Esses transdutores, estando ligados às interfaces (dispositivos de entrada e saída de dados do computador), formam um sistema que possibilita a captação e o registro de diferentes sinais pela máquina (gestos, sons, imagens, etc.). Esses sinais, armazenados nas memórias como números, poderão ser, posteriormente, materializados ou transmitidos por diferentes outras

⁴³ Julio Plaza. *A imagem digital: crise nos sistemas de representação*, p.17.

⁴⁴ Plaza e Tavares. *Processos criativos com os meios eletrônicos: poéticas digitais*, p.27.

⁴⁵ *Ibid*, p. 27-28.

mídias (monitor, impressora, *plotter*, etc.). A mensagem pode assim ser materializada a partir de múltiplos suportes, conservando a informação codificada na série numérica, isto é, mantendo a invariância na equivalência. Esse é o princípio que ordena todo o fenômeno da digitalização de sinais.

A função paramórfica opera sobre a reversibilidade do número. Uma determinada série numérica pode comportar tradução na forma de gráfico, de imagem ou de função, de forma equivalente. Por essa razão admite-se que o número possui paramorfismo como estrutura diversa, porém com o mesmo significado. Novamente, segundo Peirce, “*o signo de lei tem identidade definida, embora admita grande variedade de formas*”. O papel paramórfico do número implica admitir que uma imagem pode ser abordada numericamente, sendo reversível a tradução de números em imagens e de imagens em números. Como qualidade paramórfica o número cria diferença e referência. Esse signo de lei nos permite gerar, processar, transmitir, conservar, modificar e criar imagens.

Finalmente, a função de otimização consiste em um método pelo qual se ajusta continuamente um processo para se obterem melhores resultados, isso feito analiticamente. Segundo Plaza, “*o papel otimizador do número nos leva a reconhecer o caráter metalingüístico da tradução de números em imagens e vice-versa. O número está diretamente ligado à interpretabilidade da imagem, pois o número está necessariamente referido às condições do código, do repertório e da convenção, enfim, do reconhecimento*”,⁴⁶

A materialização de imagens é realizada, portanto, pelos números como signos transdutores e como regras organizativas que, ao mesmo tempo que impõem uma ordem ao conjunto de *pixels*, ajudam a definir um repertório, obrigando o operador da imagem a passar de um repertório para um estado de configuração imagética. Desse modo, a noção de número liga-se à noção de imagem, à medida em que fornece a possibilidade de uma configuração inteligível. Por outro lado, a existência dessa lei numérica ou programa, que

⁴⁶ *Ibid.*, p. 28.

fornece um grau de coerência à imagem, implica a emergência da previsibilidade, da continuidade, da infinitude e da regularidade, enfim, da otimização como prosseguimento de um projeto.⁴⁷

1.4 A formação da imagem híbrida

Em função de sua característica imaterial - informação armazenada em memórias - a imagem numérica pode circular livremente entre distintas interfaces, possibilitando, por conseguinte, a sua tradução para distintos meios. O fenômeno da digitalização e da transdução de sinais fazem do computador um meio igualmente inclusivo, para onde convergem todos os outros meios (ele se torna um metameio). Mesmo os meios anteriores ao computador, como a própria escrita, a pintura, a fotografia, o cinema e o vídeo analógico, são contaminados pela velocidade, fluidez e disponibilidade da informação através das NTC. Os meios tecnológicos absorvem e incorporam os diferentes sistemas signícos, traduzindo-os para os novos suportes. Destaca-se a qualidade híbrida do sinal digital, pois, em primeiro lugar, ele recodifica numericamente os códigos precedentes e, em segundo lugar, coordena-os sob um mesmo suporte multimidiático.

Cria-se assim um diálogo com todos os procedimentos de elaboração de imagens da história, bem como com os seus sistemas de representação. Criam-se novas topologias e morfologias não só relativas às “novas imagens”, mas também a todos os suportes anteriores, que são redimensionados. O *pixel*, como elemento celular, discretizado e quantificado da imagem digital, possibilita a miscigenação das diversas linguagens (das cores, dos materiais gráficos, dos desenhos, dos diagramas), que são hibridizados nos espaços videográficos, onde são estabelecidos novos sentidos para as imagens. Cria-se um tipo de imagem-síntese, uma imagem universal, ponto de convergência onde diferentes tipos de imagens se misturam. Como diria Paul Virílio:

⁴⁷ *Ibid.*

*“Acredito que todas as imagens são consangüíneas: não existem imagens autônomas. As imagens mentais não podem ser separadas das imagens dos olhos. São um pouco como a imagem que é corrigida opticamente, como a que eu vejo através de meus óculos. Também não pode ser separada da imagem gráfica, desenhada, ou da imagem fotográfica. Eu acredito num bloco de imagens. Quer dizer: uma névoa que reúne as imagens real e virtual. Eu vou fazer uma lista dessas imagens: mental, ocular, óptica, gráfica ou pictórica, fotográfica, cinematográfica, videográfica e holográfica. E por último, computadorizada. Todas formam uma só e única imagem”.*⁴⁸

É interessante aqui abordar a análise de McLuhan a respeito dos meios de comunicação, no sentido de compreendermos como os processos de hibridização - síntese entre os meios - possibilitam o surgimento de novas formas de criação e de renovação das capacidades perceptivas do homem. Para McLuhan, são os meios e suas estruturas de funcionamento que operam como agentes transformadores dos complexos sociais e psíquicos da humanidade, muito mais que os conteúdos por eles veiculados. “O meio é a mensagem” é o cerne de sua reflexão. Segundo o autor:

*“os efeitos da tecnologia não ocorrem nos níveis das opiniões e dos conceitos: eles se manifestam nas relações entre os sentidos e nas estruturas da percepção, num passo firme e sem qualquer resistência”.*⁴⁹

McLuhan faz uma distinção, contudo, entre os meios criados na era da mecanização e os meios criados na era da energia elétrica. Para ele, a mecanização se realiza pela fragmentação de um processo, seguida da seriação das partes fragmentadas, típicas da produção em série. Esse tipo de tecnologia eliminou o princípio da causalidade nos processos produtivos, determinando traços psíquicos e perceptivos na sociedade, de

⁴⁸ Paul Virílio. Depoimento em “A Arte do vídeo” - Capítulo 1: A idade do vídeo.

⁴⁹ Marshall McLuhan. *Os meios de comunicação como extensão do homem*, p.34.

natureza especializada e superficial, enfim, fragmentada. Nesse sentido, o advento da eletricidade viria causar uma verdadeira revolução ao eliminar a seqüência e tornar as coisas simultâneas. Com a “velocidade instantânea”, as causas das coisas vêm novamente à tona da consciência, favorecendo à integração e à descentralização, tendo a eletricidade, portanto, um caráter participativo.

Essa oposição leva McLuhan a definir os conceitos de “quente” e “frio”. Os meios quentes referem-se àqueles de “alta definição” - como o cinema, por exemplo - que por apresentarem uma alta saturação de dados, criam um prolongamento excessivo de um de nossos sentidos, tornando-nos especialistas em relação a ele. Os meios frios, de “baixa definição” - como a imagem eletrônica - ao contrário, ao fornecerem menor quantidade de informação, operam em favor de uma maior participação do sujeito leitor/receptor, facilitando o trânsito entre os sentidos. Dito de outra forma, os meios quentes, na sua completude informativa, não deixam muita coisa a ser preenchida ou completada pelo receptor, permitindo menos participação que um meio frio.

A especialização dos sentidos nos conduz à fragmentação da percepção, embotando-nos e fechando-nos aos outros sentidos. A interação entre os sentidos, ao contrário, conduz-nos a uma visão simultânea das coisas. Daí que os meios frios, em oposição aos meios quentes, caracterizam de antemão as condições de tradução e de criação próprias dos meios híbridos. A hibridização nos faz ingressar no âmbito da estrutura e da configuração que, segundo McLuhan, é próprio da velocidade elétrica que substitui a seqüência mecânica. *“As linhas de força das estruturas dos meios tornam-se audíveis e claras, fazendo-nos retornar à forma inclusiva do ícone”*.⁵⁰

É importante observar, contudo, que a sucessão dos vários meios e tecnologias ao longo da história não acontece segundo um processo linear, mas por atrito e por múltiplas interpenetrações, das quais surgem as formas híbridas. Sendo assim, as formas híbridas não são somente frutos do desenvolvimento tecnológico, mas ocorrem também por choques e

⁵⁰ *Ibid*, p. 27.

processos de ajuste entre as novas estruturas e os meios precedentes. As formas híbridas colocam-se, portanto, sob o signo da inovação, originadas a partir do conflito e da inserção entre os vários meios e tecnologias. McLuhan enfatiza ainda que a hibridização dos meios torna sempre visível os traços constitutivos dos meios precedentes (que antes se achavam diluídos num processo de embotamento da percepção), estabelecendo com eles novas relações, antes inexistentes.

*“Os meios ou extensões do homem, são agentes ‘produtores de acontecimentos’, mas não ‘produtores de consciência’. A hibridização ou combinação desses agentes oferece uma oportunidade especialmente favorável para a observação de seus componentes e propriedades estruturais. ‘Assim como o filme silencioso reclamava o som, o filme sonoro reclama a cor’, escreveu Eisenstein em suas Notas de um Diretor de Cinema. (...) O híbrido, ou o encontro de dois meios, constitui um momento de verdade e revelação, do qual nasce a forma nova. Isto porque o paralelo de dois meios nos mantém nas fronteiras entre formas que nos despertam da narcose narcisística. O momento do encontro dos meios é um momento de liberdade e libertação do entorpecimento e do transe que eles impõem aos nossos sentidos”.*⁵¹

A hibridação, resultante da sobreposição de várias tecnologias e de vários sistemas semióticos, possibilita que o processo de “criação-condensação” no meio digital se dê por associações qualitativas, sugeridas pela co-existência de estruturas análogas (isomórficas) nas várias modalidades imagéticas ali aglutinadas. *“O caráter tátil, sensorial e inclusivo das formas eletrônicas permite dialogar em ritmos intervisuais, intertextuais e intersensoriais com os vários códigos da informação”*. Nesses intervalos, entre os vários códigos, instaura-se *“uma fronteira fluida entre informação e pictorialidade ideográfica,*

⁵¹ *Ibid*, p. 67-75.

uma margem de criação. Nesses intervalos o meio adquire sua real dimensão e qualidade".⁵²

1.4.1 Multimídia x Intermídia

Devemos comentar ainda as duas formas de organização de códigos e meios em estruturas híbridas: a multimídia e a intermídia. A primeira tendência adota uma postura quantitativa, utilizando-se do meio infográfico como memória, depositário de informação. Ela visa à conservação de sons e imagens (à preservação de sua estrutura sintática), e à sua organização em iconotecas multimidiáticas que podem ser analisadas, percorridas, visualizadas e eventualmente renovadas, por meio de CD-ROMs e das redes telemáticas. Essa técnica permite ampliar, conservar e transmitir o patrimônio iconográfico da humanidade, servindo como fonte de conhecimento e também como difusão cultural. É a concretização do Museu Imaginário, tal como entendido por André Malraux.

A segunda tendência coloca-se numa perspectiva inovadora, refletindo o desejo de *"comunicar os fatos novos do mundo físico e psíquico"*, como diria Roman Jakobson. Nesse caso, a hibridação entre os meios presume interferências de ordem sintática nas informações recodificadas, o que faz surgir, dessa combinação, um dado novo e inusitado, antes inexistente. Dessa forma é produzido um outro meio que é a soma qualitativa daqueles que o constituem. O computador é utilizado aqui como ferramenta de manifestação estética e criativa, que detona um processo de coordenação (sinergia) entre linguagens e meios, uma intermídia.

Podemos constatar, portanto, a existência de duas posturas quanto às relações entre arte e tecnologia: uma quantitativa e outra qualitativa. Na postura quantitativa, há uma tendência conservadora, de preservação: "tecnologia como arte". Na postura qualitativa, há, por outro lado, uma tendência inovadora: "arte como tecnologia". Tal antagonismo não

⁵² Julio Plaza. "As imagens de terceira geração, tecno-poéticas". In: *A imagem máquina*, p.78.

significa um problema semântico, mas um problema de ordem conceitual, pois reflete a postura do autor diante do aparelho de produção. No primeiro caso dá-se ênfase ao caráter reprodutor da tecnologia, como documentação e memória, e no segundo enfatiza-se o caráter produtor e criativo, ou seja, como modificação do aparelho produtor.⁵³

1.5 As imagens híbridas pré-digitais

A criação de imagens híbridas não é uma prerrogativa das tecnologias computadorizadas. Desde o início da história da imagem em movimento, nos primórdios do cinema, vários artistas têm lançado mão das mais variadas técnicas para misturar imagens, imbricá-las, criar sobreposições e efeitos diversos. Esses procedimentos geraram uma série de conseqüências estéticas, entre elas um efeito proposital de anti-realismo e de desconstrução da continuidade espaço-temporal que caracterizava o cinema narrativo convencional da época. Há então todo um movimento de aproximação com as artes plásticas (em especial com o Cubismo e o Dadaísmo), em que a criação de efeitos formais que revelassem para o espectador a materialidade do filme, eram levados em grande consideração.

Nas décadas de 60-70, o vídeo vem somar-se a esse cenário, abrindo um vasto campo de possibilidades de experimentação, associado diretamente ou não ao uso película. Surgem obras de caráter misto, que procuram obter efeitos plásticos específicos. Cria-se então uma dialética cinema/vídeo que galvaniza a atenção de artistas e críticos. Os sucessivos incrementos tecnológicos por que passa a imagem em movimento ao longo do século, ampliam, paulatinamente, sua potencialidade de misturar imagens de diversas procedências, processo esse que culmina com o desenvolvimento das imagens numéricas.

Traçaremos um breve histórico sobre a criação de imagens híbridas nos meios audiovisuais, o seu impacto e as suas conseqüências estéticas.

⁵³ - Plaza e Tavares. *Processos criativos com os meios eletrônicos: poéticas digitais*, p.29.

Um dos primeiros procedimentos técnicos surgidos, que permitiam uma série de manipulações sobre a imagem cinematográfica, foi a “truca”. A trucagem foi inventada por G. A. Smith, um cineasta britânico, em 1897, e consiste num processo de copiagem óptica da película que permite uma série de efeitos. Por exemplo, o congelamento da imagem, a reversão dos movimentos, acelerações e desacelerações, a multiplicação dos planos e o uso de máscaras para duplas-exposições. A truca consiste em um aparelho mecânico de precisão que incorpora um projetor e uma câmera acoplados em sincronia. Assim, o filme a ser copiado é projetado, quadro a quadro, diretamente sobre uma película virgem, dentro da janela da câmera. Esse processo permite ainda a redução da imagem (de 35mm para 16mm), ou a sua ampliação (de 8mm para 16mm ou de 16mm para 35mm).

Vários artistas se utilizaram da truca como ferramenta expressiva ainda no início do cinema. O próprio Smith, em *The House that Jack Built* (1900), utilizou-a para reverter movimentos; Edwin Porter em *The Great train Robbery* (1902), para mascarar cenários (várias cenas com atores foram realizadas em estúdio e depois sobrepostas a paisagens filmadas separadamente); Georges Méliès, em inúmeros filmes, para criar sobreposições, alterações de escala e várias outras invenções, que tiveram como objetivo criar relatos de natureza absolutamente fantástica, sem nenhum compromisso com o realismo; René Clair em *Paris qui Dort* (1924), utilizou-a para congelar a ação e revertê-la. (Ver figura 2).

Esses procedimentos do início do século foram todos resgatados por artistas do “avant-garde” a partir dos anos 60, a maioria com o objetivo de criar imagens abstratas. Criavam-se assim efeitos formais ligados à idéia de “colagem de texturas e de cores” que chamavam a atenção para a materialidade do suporte. Entre esses artistas, destacaram-se Derek Jarman, David Larcher e Malcom Le Grice (Inglaterra). Pat O’Neill (Estados Unidos) criou um sistema de máscaras sofisticadíssimo, que permitiu colagens figurativas num estilo surrealista. Norman McLaren (Canadá), em seu clássico *Pas de Deux* (1969), utiliza-se da truca para a criação de imagens múltiplas.

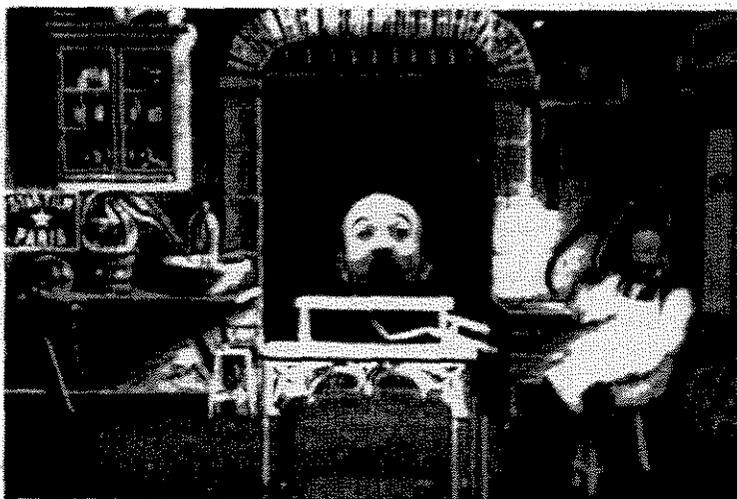


Figura 2 - Georges Méliès. Fotograma do filme
L'homme à la Tête de Caoutchouc (1902)

Na metade dos anos 60, vários cineastas procuraram desenvolver técnicas próprias de trucagem e de processamento de filmes, alguns tentando mesmo a fabricação artesanal de películas. Essa aproximação física com o filme revela o fato de que a maior parte desses artistas provinha das artes plásticas, sendo em sua origem pintores ou escultores. Os vários métodos de trucagem utilizados como técnicas de vanguarda, constituíram um franco esforço para quebrar com a ilusão de realidade da imagem fotoquímica, o que não significava, entretanto, que todos os aspectos da representação fossem eliminados. Por exemplo, nos trabalhos de Le Grice, a imagem fotográfica da realidade é indispensável, porque ele cria uma série de tensões e contradições entre a imagem especular e a sua erradicação formal. O seu trabalho evoca a técnica da colagem que põe em discussão dois pontos: a materialidade do objeto de arte e a celebração do ato criativo.⁵⁴

⁵⁴ Mike O'Pray. "Traitements d'images: la tireuse et l'interface cinema/video"

Outras técnicas de efeitos que foram utilizados nos primórdios do cinema e que foram recuperados, incluem a copiagem por contato (contato físico e direto da película virgem sobre o original), e a refilmagem da imagem projetada sobre a tela. A cópia por contato opera de forma semelhante à trucagem, mas apresenta restrições, como a impossibilidade de se alterar a velocidade de projeção do filme ou de se obter o quadro parado. O filme *Light Music* (1977), de Liz Rhodes, é um bom exemplo de uso criativo desse procedimento, no qual o som óptico é diretamente impresso sobre o negativo de imagem. Guy Sherwin mistura dois filmes em uma só cópia, cada um ocupando uma parte do quadro, em *Vermeer Frames*.

A forma mais primitiva desses efeitos especiais - refilmar a projeção da película sobre uma tela - foi utilizada por inúmeros cineastas. Foi possível criar superimpressões ou efeitos de *slow motion*, como em *Angelic Conversation* (1985), de Derek Jarman. Ou como fez Ken Jacob em *Tom Tom the Piper's Son*, ao refilmar trechos de velhos filmes de Hollywood, para jogar com a textura, com a luz, com a forma, etc.

1.5.1 Vídeo e filme: uma nova dialética?

Nos últimos anos, vários cineastas têm se utilizado do processo de transferência filme/vídeo para a obtenção de certos efeitos plásticos, como a alteração de cores e texturas e sobreimpressões. Tomamos novamente *Angelic Conversation* como exemplo, que foi rodado em Super 8, depois transferido para vídeo (gravando-se a projeção do filme sobre uma parede), e depois, após a montagem, ampliado para a película de 35mm. A imagem resultante aparece opaca e sem profundidade, com uma cor visivelmente não naturalista. Uma boa parte das experiências de Jarman, principalmente com as sobreimpressões e os efeitos de textura, foram realizadas com esse método. Nas obras de Tina Keane, *Faded Wallpaper*, ou de Cerith Wyn Evans, *Epiphany*, o resultado é mais uma mistura de efeitos de filme e de vídeo, cuja impressão global resultante é a de uma colagem. Os artistas

utilizam o vídeo como ferramenta para fragmentar a imagem, para misturar imagens e também para criar uma colagem de texturas.

Capítulo 2:

A ESTRUTURAÇÃO DO DISCURSO CINEMÁTICO: PROCESSOS DE MONTAGEM

*“Não há homem sem objetos técnicos, da mesma forma que
não há homem sem linguagem.”*

Edmond Couchot

*“O surgimento de um não-ente como se ele fosse,
eis o que suscita a questão da verdadeira arte.”*

Adorno

2.1 Comparando o cinema antigo com o vídeo digitalizado

O caráter novo e único da arte digital e a falta de informações a respeito de suas especificidades têm proporcionado uma certa confusão em torno de trabalhos recentemente criados. Uma abordagem existente para se compreender a nova mídia é aplicar-lhe conceitos antigos e estabelecidos de crítica que, embora freqüentemente apropriados, não fazem justiça à exploração das novas fronteiras artísticas operada por essa nova forma de expressão. Assim, impõe-se a questão: Como podemos aplicar nossos conceitos sobre arte no vídeo digitalizado?

Para nossos propósitos de análise, teorias e críticas relativas aos primeiros filmes da história do cinema apresentam paralelos interessantes e novas idéias. Nos primeiros anos do cinema, os artistas não possuíam uma idéia clara de como criar uma obra de arte utilizando a nova mídia disponível. Os primeiros filmes expunham antes a tecnologia recém conquistada da fotografia em movimento do que propriamente trabalhos de criação

artística. Da mesma forma, muitos trabalhos digitais feitos atualmente são puramente demonstrativos. Se, nos primórdios do cinema, artistas e audiências maravilhavam-se com o novo processo de registro das imagens e poucos se preocupavam com seu conteúdo artístico, gradualmente os realizadores de filmes fizeram uma transição crítica da experimentação puramente tecnológica para a criação artística, utilizando-se das especificidades das imagens cinemáticas.

A história da imagem em movimento está intimamente ligada ao desenvolvimento tecnológico. Periodicamente, os avanços tecnológicos forçaram os artistas a repensar seus métodos criativos, e a teoria e a crítica também tiveram que reajustar os seus critérios. O progresso das tecnologias informáticas nos últimos trinta anos suscitou novas questões críticas, e a criação de um imaginário digital enfrenta o mesmo tipo de problema surgido no primeiro cinema. Existe um hiato entre o tecnológico e o artístico. Cada uma dessas linhas de pensamento deve entender melhor a outra para que surja um espírito crítico e uma preocupação com as possibilidades criativas das imagens digitais¹. Desse ponto de partida, devemos avançar um pouco e considerar como as imagens digitalizadas, derivadas de um processo tecnológico, podem transcendê-lo e gerar significados artísticos e informações conceituais.

Algumas teorias relativas ao cinema de base fotoquímica, elaboradas na primeira metade do século, provaram ser pertinentes a outras formas cinemáticas, em especial às imagens digitalizadas. Aspectos como a manipulação do espaço ilusório, o controle de elementos cinemáticos, o papel do realismo imagético na determinação do conteúdo da imagem e a representação do espaço físico na tela, parecem tão relevantes ao cinema digital quanto o eram ao cinema mudo. Um dos traços específicos mais evidentes do cinema é ser uma arte da combinação e da organização de elementos significantes heterogêneos (um filme sempre mobiliza uma certa quantidade de imagens, de sons, e de

¹ John Andrew Berton Jr. "Film theory on digital world: connecting the masters to the new digital cinema". In: *Leonardo Digital Image-Digital Cinema Supplement Issue*, p. 5-11.

inscrições gráficas em organizações e proporções variáveis). Tal fato ecoa de modo evidente no universo do vídeo digitalizado, capaz de mesclar toda a sorte de meios e tecnologias, como fartamente já discutimos. A noção de *montagem* engloba essa característica e, portanto, ocupa uma posição central em qualquer discussão a respeito da imagem cinematográfica.

2.2 A função poética da linguagem

Como verificamos anteriormente, as várias etapas de metamorfose por que a imagem óptica vai passando nas mesas de edição digitais, vão acrescentando-lhe camadas significantes de natureza estética, que distanciam a imagem de sua função indicial original, colocando-a numa situação de crescente instabilidade e imprecisão. Por conseguinte, constatamos que na construção do discurso estético, a imagem digitalizada abandona a sua univocidade com o real e parte para a exploração das possibilidades do signo na sua opacidade multisignificante. Vimos também, que é justamente essa ambigüidade polissêmica e essa instabilidade dos signos que caracterizam a função poética da linguagem, tal como formulada por Roman Jakobson.

Jakobson elaborou um profundo estudo a respeito das funções da linguagem², a fim de construir um esquema que possibilitasse exercer uma detalhada análise da comunicação verbal. Os seus estudos, inicialmente centrados no terreno da Lingüística, encontraram posteriormente aplicações em outros sistemas semióticos, sobretudo nos sistemas sígnicos visuais e, em particular, no cinema.

“É evidente que muitos dos procedimentos estudados pela Poética não se confinam à arte verbal. Podemos reportar-nos à possibilidade de converter ‘O Morro dos Ventos Uivantes’ em filme. (...) Em suma,

numerosos traços poéticos pertencem não apenas à ciência da linguagem, mas a toda teoria dos signos, vale dizer, à Semiótica geral. Essa afirmativa é válida tanto para a arte verbal como para todas as variedades de linguagem, de vez que linguagem compartilha muitas propriedades com alguns outros sistemas de signos ou mesmo com todos eles (traços pansemióticos)”.³

Tais contribuições, contudo, ao serem convertidas dos códigos verbais para códigos de natureza não-verbal, implicam necessariamente reformulações de ordem conceitual, levando-se em conta que as linguagens visuais são regidas por uma outra sintaxe, muito mais flexível do que as regras gramaticais lingüísticas. Nesse sentido, ao examinarmos os paradigmas estéticos do vídeo digitalizado, constatamos a importância da função poética descrita por Jakobson, e o posterior deslocamento conceitual dessa função nas suas aplicações ao cinema.

Talvez devêssemos questionar esse deslocamento teórico, considerando-se que, no cinema, são articulados objetos reais e não símbolos lingüísticos como as palavras, de cujas manipulações nasce um texto verbal. Acontece que as imagens de objetos existentes, que vemos nos filmes, são na realidade signos - exatamente como as palavras⁴. A esse respeito, reportamo-nos à indagação do próprio Jakobson: o cinema opera como objeto ou o cinema opera como signo? *“A contradição entre as duas teses referidas já foi removida, se quisermos, por Santo Agostinho. Esse genial pensador do V século, que distinguia sutilmente o objeto (res) do signo (signum), afirma que ao lado dos signos, cuja função essencial é significar alguma coisa, existem os objetos, que podem ser usados com a função de signos. O objeto (óptico e acústico) transformado em signo é, na verdade, o material específico do cinema”.*⁵

² São elas as funções Referencial, Conotativa, Expressiva, Metalingüística e Fática, além, é claro, da Poética. Essas categorias foram elaboradas por Jakobson como uma ampliação da classificação triádica de K. Bühler, que compreendia as três primeiras citadas.

³ Roman Jakobson. *Lingüística e comunicação*, p. 119.

⁴ Modesto Carone. *Metáfora e montagem*, p. 108.

⁵ Roman Jakobson. *Lingüística. Poética. Cinema*, p. 154 -155.

Em seu artigo intitulado “Dos Fundamentos do Cinema”, publicado em 1927 pela Sociedade de Estudo da Língua Poética (OPOYAZ), Yuri Tynianov define que “*no cinema, o mundo visível não é dado como tal, mas em sua correlação semântica. (...) O homem visível, os objetos visíveis são tão somente elementos do cinema-arte quando são dados na qualidade de signo semântico*”.⁶ Essa “correlação semântica” é dada por meio de uma transfiguração estilística: a correlação espacial dos personagens e das coisas na imagem; o movimento dos personagens em si; a composição da imagem; o ângulo da tomada e a perspectiva em que são registrados; o foco; as cores; a iluminação; e, finalmente, a montagem, têm aí uma importância fundamental. É pela mobilização desses parâmetros formais que o cinema transforma a sua matéria-prima, a imagem do mundo visível, em elemento semântico, o que poderíamos chamar de sua “linguagem” própria.

Todo esse movimento sinestésico, caracterizado pelo cruzamento dos vários elementos significantes que integram o discurso audiovisual, resulta na qualificação do signo, ou seja, na passagem do signo de natureza referencial para a condição de ícone. Ao libertar-se de sua função representativa, o signo cinematográfico impõe-se como signo estético, como presença sensível, intraduzível em sua essência pelo seu estado de pura qualidade. Esse deslizamento provocado pela proeminência do signo estético é o que possibilita uma margem criativa no filme, cuja singularidade se dá justamente na capacidade de trabalhar o signo indicial, explorando suas qualidades e possibilidades ideogramáticas.

O signo estético, ao explorar o potencial expressivo da linguagem, passa a ter um caráter polissêmico, pois passa a apontar para diversas direções, sem contudo fazer referência a nada específico. Constrói ainda uma série de paralelismos internos, pois passa a dialogar com outros signos que integram a rede combinatória das estruturas estéticas,

⁶ Yuri Tynianov citado por Jacques Aumont e outros. *A estética do filme*, p. 164.

colocando assim em relevo a própria materialidade da mensagem. Passa a ser, enfim, auto-referente. A esse respeito, Julio Plaza comenta o seguinte:

*“O signo estético não quer comunicar algo que está fora dele, nem ‘distrair-se de si’ pela remessa a um outro signo, mas colocar-se ele próprio como objeto. Daí que ele esteja apto a produzir como interpretante simplesmente qualidades de sentimento inanalísáveis, inexplicáveis e inintelectuais”.*⁷

Temos aí caracterizada a função poética da linguagem, na qual a mensagem passa a apontar para si mesma, num ato de reflexão sobre a própria linguagem como produtora de signos e, sobretudo, uma diferenciação entre linguagem como signo autônomo e a linguagem de uso comunicativo. Jakobson sintetiza que *“a função poética projeta o princípio de equivalência do eixo de seleção sobre o eixo da combinação”*⁸. Passa-se a valorizar o significante, imprimindo-lhe uma certa taticidade e uma certa materialidade. Passa-se a explorar as possibilidades combinatórias do signo, de forma a revelar a sua pluralidade e multiplicidade de tons. Isso quer dizer que a função poética nada mais faz do que articular as relações de similaridade e, por extensão, romper com as relações de contigüidade que tendem à confirmação⁹. O signo estético vive em estado de permanente ambigüidade, podendo designar o seu objeto, podendo não designá-lo, podendo transformar-se ele próprio no objeto em si. O que define qualquer estrutura estética é justamente a sua essência conotativa, construída através de complexas combinações semióticas instauradas no seio do próprio código e da mensagem.

A função poética não existe, entretanto, de forma isolada no seio de uma mensagem (ou poderíamos dizer, no seio de uma imagem). Ela está em permanente diálogo com as outras funções da linguagem, apenas se diferenciando das demais por tornar a mensagem

⁷ Julio Plaza. *Tradução intersemiótica*, p. 25.

⁸ Roman Jakobson. *Linguística e comunicação*, p. 130.

⁹ Pedro Nunes. *As relações estéticas do cinema eletrônico*, p. 62-63.

palpável e, conseqüentemente, voltada para si própria. Ao ofuscar a legibilidade do signo e desviar-se das regras que regem a mensagem de uso comunicativo, a função poética produz um outro tipo de signo, capaz de gerar infinitamente novos signos. A dimensão estética na obra de arte configura-se pelo processo transformacional do signo e da mensagem, capaz de desestruturar as combinações previsíveis, quebrando assim as relações de referencialidade do signo. Ao despojar-se do convencionalismo da significação do signo, a função poética o torna muito mais flexível e aberto a interpretações. O cinema de caráter estético carrega, portanto, dentro de si, uma permanente contradição entre a referência e a auto-referência: *“A supremacia da função poética sobre a função referencial não oblitera a referência, mas torna-a ambígua. A mensagem de duplo sentido encontra correspondência num remetente cindido, num destinatário cindido e, além disso, numa referência cindida”*.¹⁰

Se o sentido denotativo produzido pela analogia figurativa é o material de base da construção do significante cinematográfico, existem várias maneiras de articular a mensagem de forma não convencional, imprimindo-lhe relações de natureza estética. A quebra da ilusão referencial, a fragmentação da narrativa, a elaboração de enquadramentos conceituais, a disjunção entre som e imagem, e a quebra da linearidade cronológica, são todos eles recursos disponíveis que acionam a autonomia e a fisicalidade dos signos, provocando os sentidos do espectador. A obra filmica, com a sua diversidade de tecidos significantes, passa necessariamente por um processo organizativo que reside fundamentalmente em sua natureza combinatória. Como muito bem materializou Sergei Eisenstein nas diversas formas de montagem por ele abordadas, é exatamente na combinação sinestésica dessas várias estruturas sígnicas que se dá o processo de articulação sintática do filme, explorada em toda a sua riqueza potencial. É exatamente no entretecimento sígnico que se dão as combinações mais inovadoras, capazes de sincronizar os sentidos do espectador e gerar novos significados.

¹⁰ Roman Jakobson. *Idib*, p. 150.

Por essa via, a montagem pode ser considerada de fato como um elemento de fundamental importância para a construção do cinema de natureza estética. É através da montagem que se organizam os diferentes códigos que compõem a totalidade do sistema significante filmico, e é também na sua relação com a montagem que as várias tessituras signíficas são previamente pensadas e selecionadas para gerar qualidades. O conceito de montagem, aliás, possui um amplo raio de ação que não se restringe ao cinema, revelando-se aplicável a outras modalidades de arte, como a poesia, o romance, a pintura, o teatro e a fotografia. A ampliação do termo força a sua compreensão como uma modalidade de articulação da obra artística em geral e, nessa medida, reduz a montagem cinematográfica a um caso específico do princípio da montagem. Mas é no cinema que a montagem irá determinar de sobremaneira toda um meio de expressão artística, constituindo um de seus elementos fundadores e formadores.

Passaremos a seguir à análise de diferentes concepções de montagem que deram origem a uma possível linguagem do cinema, ainda em sua fase inicial, ou seja, na passagem do cinema primitivo aos filmes com cadência narrativa. Esperamos assim, resgatar algumas idéias básicas a respeito da imagem cinematográfica que nos permitirão melhor compreender as formas contemporâneas do vídeo digitalizado.

2.3 A montagem no primeiro cinema

Jacques Aumont, em seu livro *A Estética do Filme*, define a montagem de forma sintética como “o princípio que rege a organização de elementos fílmicos visuais e sonoros, ou de agrupamento de tais elementos, justapondo-os, encadeando-os e/ou organizando a sua duração”.¹¹ Essa definição, bastante recente, busca compreender a montagem cinematográfica num sentido amplo, envolvendo todas as relações sintagmáticas (relações de encadeamento), possíveis de ser encontradas ou imaginadas num filme. Tal abrangência procura levar em conta toda a evolução conquistada pelo processo de

¹¹ Jacques Aumont. *A estética do filme*, p. 62.

montagem ao longo da história do cinema, o que inclui, sem dúvida, todas as inovações trazidas pelo progresso tecnológico e todas as propostas estéticas introduzidas pelas diversas vanguardas artísticas. No início do cinema, entretanto, prevalecia uma noção mais simplista do que constituía a montagem, geralmente entendida como um procedimento de seleção, agrupamento e junção de elementos a princípio separados, os *planos* que, uma vez reunidos, produziram uma totalidade, o filme. O plano cinematográfico era então considerado como “unidade de montagem” canônica: caracterizado como um ponto de vista sobre um evento (o enquadramento) e dotado de uma certa duração, ele representava a unidade elementar de expressão filmica.

É importante observar que desde muito cedo, em sua história, o cinema se preocupou em utilizar o encadeamento seqüencial de planos com finalidades narrativas. Já nos primeiros filmes que ensaiaram “contar uma estória”, pode-se perceber nitidamente uma tendência a incorporar uma série de procedimentos do gênero literário, típicos da tragédia, da comédia ou da epopéia. Nesse contexto, o surgimento e o desenvolvimento da montagem serão condicionados primordialmente por sua *função narrativa*. A montagem se afirmará como agenciadora dos elementos da ação segundo uma relação que, globalmente, é uma relação de causalidade e/ou temporalidade diegéticas: trata-se sempre de fazer com que o “drama” seja percebido e compreendido com correção pelo espectador.

Todos os historiadores são unânimes em considerar que a montagem “verdadeiramente cinematográfica” só foi conquistada quando o cinema conseguiu representar a continuidade do fluxo narrativo. Assim, nem as trucagens, nem a mera junção de planos, comuns aos primeiros filmes, seriam verdadeiras montagens. Há muitas controvérsias quanto à determinação precisa desse surgimento da montagem como articuladora do filme de ficção. Os primeiros filmes de Georges Méliès (1896) já são compostos por muitos planos, mas, em geral, considera-se que, se ele é o inventor do “filme narrativo”, não usa de fato a montagem e que seus filmes são, no máximo, sucessões de planos (*tableaux*). Entre os precursores da montagem de cunho verdadeiramente

narrativo, destaca-se Edwin Porter, com *Vida de um Bombeiro Americano* (1902) e *The Great Train Robbery* (1903).

Jean Mitry considerava que somente a partir dos filmes de D. W. Griffith a montagem passa a incorporar um valor de signo, deixando de ser um recurso meramente descritivo:

*“Se concebermos a montagem como uma sucessão de cenas se desenrolando em tempos e lugares diferentes, a montagem certamente existia antes de Griffith (...) Mas a montagem concebida como a reunião de elementos constitutivos de uma mesma cena, visualizada sob ângulos diversos ou de pontos de vista diferentes, foi uma das primeiras grandes inovações de Griffith. Sem contar que, a partir dele, os primeiros planos, que tinham sido até então ‘closes’ muito raros e excepcionais, tornaram-se parte integrante da continuidade, uma significação que recaía sobre o contexto. A imagem tomava de certa forma um valor de ‘signo’ ou de ‘símbolo’ ”.*¹²

Vale lembrar aqui que o cinema surgiu como um espetáculo de feira, diversão popular barata, restrita aos cinturões industriais das grandes cidades. Para que ele se convertesse numa próspera indústria cultural, para que pudesse conquistar um público novo, mais sofisticado e sólido economicamente, houve um grande empenho no sentido de equipará-lo às artes nobres do período: o romance e o teatro oitocentistas¹³. O tipo de cinema que Griffith e sua geração procuravam construir, espelharia, portanto, muito claramente o melodrama do final do século 19 (especialmente os romances de Charles Dickens, no caso de Griffith). A construção da verossimilhança, a progressão dramática, a edificação do herói, a ausência de complexidade, entre outros, foram todos eles recursos

¹² Jean Mitry citado por Flávia Cesarino Costa. *O primeiro cinema: espetáculo, narração, domesticação*, p.110-111.

¹³ Arlindo Machado. *Pré-cinemas e pós-cinemas*, p. 191.

narrativos que gozavam na época de imensa popularidade na literatura e que foram traduzidos para o cinema.

O que Griffith buscava, seguindo a tradição narrativa literária naturalista, era o controle total da realidade criada pelas imagens, onde a palavra de ordem era “parecer verdadeiro”, ou seja, montar um sistema de representação que procurasse anular a sua presença como tal. Num sentido mais amplo, tratava-se de estabelecer uma “ilusão de realidade”, para que a platéia entrasse em contato direto com o mundo representado, sem mediações, como se todos os aparatos narrativos utilizados constituíssem um dispositivo transparente (o discurso como natureza).¹⁴ As conquistas obtidas por Griffith e seus contemporâneos mostraram-se extremamente eficazes para a nascente indústria cinematográfica, exerceram um grande poder sobre as gerações posteriores e se estratificaram solidamente no seio da cinematografia mundial. Griffith propôs um estilo, através da montagem, que se cristalizou como um modelo apropriado de narrativa para o grande público. Um cinema de entretenimento, comprometido com o gosto fácil.

O sucesso do cinema americano em todo o mundo fez com que o cineasta e teórico russo Lev Kuleshov passasse a investigar sistematicamente os fatores construtivos responsáveis pela eficiência dessa prática. Tal fato fez de Kuleshov o primeiro teórico do cinema instaurado por Griffith e o inaugurador da teoria da montagem. Kuleshov estava interessado, basicamente, em detectar as razões desse sucesso e, comparando o cinema americano de então com o europeu em geral e com o russo em particular, logo chegou a uma conclusão: o fator fundamental responsável pelo sucesso americano é o ritmo de sua montagem e a sua fluência narrativa.

“Ao procurar, na medida do possível, diminuir a extensão de cada parte do filme, ou seja, a duração de cada plano obtido através de um posicionamento de câmera, os americanos descobriram um método simples de resolver a complexidade das cenas através daquele elemento

¹⁴ Ismail Xavier. *O discurso cinematográfico - a opacidade e a transparência*, p. 31-32.

*particular do desenvolvimento sem o qual, em cada momento determinado, a ação necessária e vital não poderia ocorrer; e a câmera é colocada em tal perspectiva que o tema de uma determinada passagem atinge ao espectador e é entendido por este de maneira mais rápida, simples e compreensível”.*¹⁵

De suas análises, Kuleshov extrai duas conclusões: (1) o momento crucial da prática cinematográfica é o da organização do material filmado; (2) a justaposição e o relacionamento entre os vários planos expressa o que eles têm de essencial e produz o significado do conjunto. O autêntico cinema, ao seu ver, está na montagem, e os princípios que o definem devem ser buscados, não na imagem singular de cada plano, mas na sua combinação, na sua interrelação. Vale ressaltar que o que é importante para Kuleshov, dentro dessa concepção de montagem, é o efeito de realidade possível de ser obtido. E, dentro da orientação realista, sua proposta representa um construtivismo radical, onde cada imagem ou plano constitui apenas um pequeno fragmento de uma edificação “tijolo por tijolo”.

*“Se você tem uma idéia-frase, uma partícula do argumento, um elo da cadeia dramática total, então a idéia deve ser expressada e acumulada partir de cada menor plano, exatamente como tijolos”.*¹⁶

Kuleshov não acredita que uma imagem isolada possa produzir algum efeito eficiente no cinema. O plano tem de ser o mais curto possível: uma unidade mínima de informação, que deve ser simples e clara de modo a permitir uma decodificação imediata. “O plano é o elemento da montagem. A montagem é a reunião desses elementos”. O plano somente ganha significação como parte integrante de uma seqüência, concatenada pela montagem.

¹⁵ Ronald Levaco. *Kulesov on film: writings of Lev Kuleshov*, P. 128.

¹⁶ *Ibid.*

Pudovkin foi o principal discípulo de Kuleshov, como cineasta e teórico. Como Kuleshov, vê na montagem o fundamental da arte cinematográfica. E, igualmente, vai construir uma teoria da narração baseada no critério da representação realista, da continuidade espaço-temporal e na sucessão lógica do “drama”. Entretanto, o cinema que ele propõe traz uma diferença: a introdução de uma estética realista de inspiração marxista. Haverá sempre em seus filmes uma presença privilegiada da consciência humana: a trajetória da personagem irá sempre envolver um processo de tomada da consciência e de desalienação. A idéia de visão, como apresentação de uma realidade em perspectiva, constitui o eixo de sua teoria. Fazer cinema praticamente confunde-se com traduzir em imagens, dar expressão visual a uma representação da consciência que, atentamente, observa o mundo que a rodeia. O trabalho da câmera será então concebido dentro da formulação mais pura da metáfora do olhar. Identificando a câmera com o olho de um observador privilegiado e ativo, Pudovkin vai ensinar com detalhe como deve ser feita a decupagem de uma cena, satisfazendo a lógica e, acima de tudo, expressando uma visão particular dos acontecimentos¹⁷.

*“A montagem constrói as cenas a partir dos pedaços separados, onde cada um concentra a atenção do espectador apenas naquele elemento importante para a ação. A seqüência desses pedaços não deve ser aleatória e sim corresponder à transferência natural de atenção de um observador imaginário (que no final, é representado pelo espectador). Nesta seqüência deve-se expressar uma lógica especial que será aparente se cada plano contiver um impulso no sentido de transferir a atenção para o outro. Por exemplo, (1) um homem vira a sua cabeça para olhar; (2) mostra-se o que ele vê”.*¹⁸

Esse direcionamento do nosso olhar seria um dos elementos-chaves que afirmam cada filme como expressão viva de uma intencionalidade. A montagem define-se aqui

¹⁷ Ismail Xavier. *O discurso cinematográfico - a opacidade e a transparência*, p. 42-43.

¹⁸ Pudovkin. “Métodos de tratamento do material (montagem estrutural)”. In: *A experiência do cinema*, p. 60.

como articuladora dos planos, agindo de modo claro sobre a consciência do espectador: emocionalmente, pelo ritmo controlado das imagens e pela pulsação dos próprios episódios mostrados, e ideologicamente, pela força conotativa de seus enquadramentos e pelo poder de inferência contido na organização seqüencial dos planos. Há a idéia de uma “totalidade orgânica” que permeia o pensamento de Pudovkin, propondo a relação entre o todo e as partes, como uma complexa interdependência. Ele defende a compreensão da montagem como uma ligação de planos, formando uma cadeia significativa. Ecoa ainda o conceito de

Kuleshov, da construção do sintagma cinematográfico pela sobreposição de “tijolos”: planos arrumados em série, para expor uma idéia.

2.4 A montagem segundo Eisenstein

Para Eisenstein, o cinema é, em primeiro lugar e antes de tudo, montagem. O conceito de montagem que Eisenstein forjou é, sem dúvida, complexo e provém de uma gama de afluentes teóricos. Estudioso das formas de representação da arte oriental, sobretudo da cultura japonesa, ele irá observar, com particular interesse, as deformações “expressivas” e o antinaturalismo próprios ao desenho de certos artistas orientais e ao teatro Kabuki. Todas essas descobertas iriam influenciar grandemente o seu trabalho, mas serão os seus estudos a respeito da escrita ideogramática japonesa e, em especial, os ideogramas copulativos, que vão lançar suas bases teóricas a respeito da montagem, principalmente o conceito de *montagem intelectual*, que servirá de base para todo um corpo teórico a ser erigido. No ideograma copulativo, duas imagens que designam objetos distintos, ao serem sobrepostas, produzem a representação de uma idéia abstrata.

“A questão é que a cópula (talvez fosse melhor dizer a combinação) de dois hieróglifos da série mais simples deve ser considerada não como a sua soma, mas como seu produto, isto é, como um valor de outra dimensão, outro grau; cada um, separadamente, corresponde a um

'objeto', a um fato, mas sua combinação corresponde a um 'conceito'. De hieróglifos separados foi fundido - o ideograma. Pela combinação de duas 'descrições' é obtida a representação de algo graficamente indescritível. Por exemplo: a imagem para a água e a imagem para um olho significa 'chorar'; a figura de uma orelha perto de um desenho de uma porta = 'ouvir' ".¹⁹

Já era fato conhecido na época de Eisenstein que os efeitos da montagem não se limitavam a um simples encadeamento de planos, ligados seqüencialmente para a construção de uma diegese. O próprio Griffith chegou ao ponto de observar a respeito da montagem paralela, que *"pela fragmentação da corrida dos resgatadores e do terror das vítimas, eu manipulava o efeito emocional enormemente; o todo era infinitamente maior do que as partes."*²⁰ A montagem, aqui, parece realmente auferir um efeito "multiplicativo", um efeito potencializador, em que o resultado representa algo mais que a simples soma dos planos isolados. Essa acumulação *quantitativa*, não era, contudo, suficiente para Eisenstein. Para ele, o plano não deveria ser visto como um *elemento* da montagem, mas sim como uma *célula*. *"Exatamente como as células, em sua divisão, formam um fenômeno de outra ordem, que é o organismo ou embrião, do mesmo modo no outro lado da transição dialética de um plano há a montagem"*²¹. Segundo Eisenstein, a montagem deveria engendrar um salto *qualitativo*, em que, tal como nos ideogramas, da junção de dois planos deveria brotar um conceito ou uma idéia *não presente* em cada elemento considerado separadamente, o chamado "terceiro termo".

Adicionalmente, Eisenstein considerava ainda que deveria ser despendida atenção não somente aos efeitos da montagem na construção de um filme, mas igualmente ao conteúdo dos planos isolados. Para ele o conteúdo de um plano não era apenas um elemento mínimo significante, uma "letra na formação de uma palavra", como diria

¹⁹ - Sergei Eisenstein. *A forma do filme*, p. 36.

²⁰ Gilbert Seldes citado por Sergei Eisenstein. *Ibid*, p. 201.

²¹ *Ibid*, p. 199.

Kuleshov, mas o portador de um material plástico que deveria ser organizado de forma consciente para a obtenção de um efeito global, geral e final, quando combinado com a montagem.

*“O plano, considerado como material para a composição, é mais resistente que um granito. Esta resistência lhe é específica. A sua tendência à completa imutabilidade factual está enraizada em sua natureza. Tal insistência tem sido largamente responsável pela riqueza e variedade das formas e estilos de montagem - e esta se transforma no mais poderoso meio para um criativo e realmente importante remodelamento da natureza”.*²²

Eisenstein vai chamar de *princípio unificador*, precisamente o princípio que leva em consideração o conteúdo do *todo*, e que deve determinar tanto o conteúdo do plano, quanto o conteúdo revelado por uma determinada *justaposição desses planos*. Nesse caso, o *todo* emerge normalmente como o “terceiro termo”. A imagem do filme, determinada tanto pelo plano, como pela montagem, também emerge, dando vida tanto ao conteúdo do plano quanto à montagem e diferenciando-os.

Essa compreensão da montagem implica essencialmente que cada fragmento já não existe mais como um elemento separado, não-relacionado, mas sim como uma dada representação particular do tema geral, que penetra igualmente todos os fotogramas. A justaposição desses detalhes parciais em uma dada estrutura de montagem cria e faz sugerir aquela qualidade *geral* em que cada detalhe teve participação e que reúne todos os detalhes num *todo*, isto é, naquela imagem generalizada, mediante a qual o autor, seguido pelo espectador, apreende o tema.

²² *Ibid.*

É exatamente essa idéia do princípio unificador, que vai introduzir outro conceito caro a Eisenstein, a noção de *montagem de atrações*²³. Poderíamos definir uma atração como “qualquer elemento que submete o espectador a um impacto sensual e psicológico, regulado experimentalmente e matematicamente calculado para produzir nele certos choques emocionais”, ou seja, qualquer elemento especialmente organizado com o objetivo de gerar qualidades. Segundo a concepção eisensteiniana, uma atração pode coexistir nos planos em separado e na junção dos planos, numa relação simbiótica. Montam-se os planos de acordo com o seu tempo, de acordo com a sua composição plástica, de acordo com a

continuidade, etc. Isto é, a combinação de planos é feita de acordo com suas atrações dominantes. É uma relação circular, onde o plano considerado isoladamente empresta qualidades à montagem como um todo, e a montagem, por sua vez, faz ressaltar (melhor seria dizer, modular) as qualidades do plano. Assim, cada plano ou fragmento deve funcionar como atração dominante, imprimindo dinâmica, musicalidade e ritmo ao filme.

Essas considerações excluem completamente uma relação não-dialética entre os planos, no que diz respeito a uma *única significação*. O quadro cinematográfico nunca pode ser uma *inflexível letra do alfabeto*, mas deve sempre se assemelhar a um *ideograma* multissignificativo. E pode ser lido apenas em justaposição, exatamente como um ideograma adquire significação. A questão é que a atração dominante, apesar de ser o mais poderoso, está longe de ser o único estímulo do plano. Por exemplo, o *sex-appeal* de uma estrela hollywoodiana é conseguido através de muitos estímulos: a textura de seu vestido, a iluminação de sua figura, o seu tipo físico, etc. Em uma palavra: o estímulo central (sexual, no nosso exemplo), é conseguido sempre através de *todo um complexo* do processo secundário ou fisiológico de uma atividade altamente nervosa.²⁴

²³ Ismail Xavier. *O discurso cinematográfico - a opacidade e a transparência*, p. 42-43.

²⁴ Sergei Eisenstein. *A forma do filme*, p. 72.

Conforme relata Eisenstein, a montagem do seu filme *A Linha Geral* é construída com esse método. A montagem aqui não joga com as atrações dominantes *particulares* de cada plano, mas toma como guia a estimulação total dos sentidos do espectador através do acionamento de todos os estímulos contidos nos planos. Há todo um complexo de montagem que articula as várias estruturas *significativas* presentes dentro de cada plano, de onde nascem colisões e combinações de estímulos individuais inerentes a ele. Isso faz do plano um fragmento da montagem, comparável às cenas isoladas do teatro Kabuki, onde “*som - movimento - espaço - voz não acompanham (não se subordinam) um ao outro, mas funcionam como elementos de igual significância. (...) Dirigindo-se aos vários órgãos dos sentidos, eles constroem uma soma em direção a uma grandiosa provocação total do cérebro humano, sem prestar atenção em qual desses caminhos estão seguindo*”²⁵. A indicação básica do plano pode ser considerada a soma final de seu efeito no córtex do cérebro como um todo, não importando os modos pelos quais os estímulos acumulados foram unidos. Assim, a qualidade dos totais pode ser colocada lado a lado em qualquer combinação conflituosa, desse modo revelando inteiramente novas possibilidades de soluções de montagem.

Dito de outro modo, a combinação das atrações dominantes dentro do filme, como princípio organizativo essencialmente dialético, privilegia o conflito. O conflito, segundo Eisenstein, é o princípio fundamental para a existência de qualquer obra de arte, e não seria diferente no caso do cinema. A noção de conflito, ou mesmo da dominância de conflito está presente em toda a sua obra. Assim, o conflito estará situado no interior de cada plano, na montagem em si, pela justaposição de planos, e na totalidade estrutural do filme. Se a idéia de conflito não é propriamente originária de Eisenstein (ela deriva diretamente do conceito de “contradição”, colocado pela filosofia marxista do “materialismo dialético”), é certo que ele lhe deu um uso bastante surpreendente por sua extensão e sistematização. Jacques Aumont nos revela que “*para Eisenstein, o conflito é de fato o modo canônico de interação entre duas unidades quaisquer do discurso fílmico: conflito de fragmento a*

²⁵ *Ibid*, p. 28-29.

*fragmento, decerto, mas também 'dentro do fragmento' e especificando-se este ou aquele parâmetro particular".*²⁶

Essa noção revela qualidades, pois, no interior de cada plano ou fragmento, devem estar previamente pensados e materializados procedimentos de montagem (movimentos, enquadramentos, escalas, volumes, etc.), que devem ser organizados para gerar colisões. Trata-se de aferir a cada plano tensões conflitivas que são articuladas de modo a gerar isomorfismos e/ou contrastes, ou seja, um *princípio de comparação*. Essa intenção deliberada de estabelecer criativamente ações conflitantes faz aflorar o conceito de

Jakobson a respeito da função poética da linguagem, na qual o princípio da equivalência é projetado sobre o eixo da combinação e da contigüidade.

Eisenstein apresenta diferentes modalidades de conflitos como ações dominantes, que podem ocorrer tanto dentro do plano, como na montagem:

1. Conflito gráfico;
2. conflito das superfícies;
3. conflito de volumes;
4. conflito espacial;
5. conflito de iluminações;
6. conflito de ritmos;
7. conflito entre assunto e ponto de vista (distorção espacial através do ângulo da câmera);
8. conflito entre assunto e sua natureza espacial (distorção óptica das lentes);
9. conflito entre um evento e sua natureza temporal (câmera lenta, movimento acelerado);
10. conflito entre todo o complexo ótico e uma esfera bastante diferente (aqui ele estaria se referindo ao som, na produção do cinema sonoro).

²⁶ Jacques Aumont. *A estética do filme*, p. 83-84.

É claro que, como idéia de decomposição analítica dos fragmentos filmicos em todos os seus parâmetros constitutivos, tal lista não poderia visar à exaustão. Ela pretende apenas descrever certas possibilidades da montagem em articular signos e em produzir significados. Mas é dessa noção de montagem que irá surgir toda a base teórica para o conceito de *montagem intelectual* a ser elaborado por Eisenstein. Aqui entra em jogo um aspecto fundamental, inaugurador mesmo, de toda a teoria eisensteiniana: a influência sobre o espectador. Essa determinação de “*guiar o espectador na direção desejada*” acompanha-o desde as suas experiências com o teatro, quando escreveu o artigo-manifesto “Montagem de Atrações”, em 1923. Segundo tal artigo, o teatro (posteriormente seria o cinema), deveria ter como meta ideológico-revolucionária, influenciar, enfim, “modelar” o espectador. Esse objetivo seria alcançado com procedimentos de montagem. Nesse ponto, as idéias de Eisenstein modificaram-se enormemente com o passar dos anos, mesmo que essa preocupação continuasse sempre ocupando uma posição central em suas considerações. Mas o que é importante reter aqui, é que, nessa proposta, vemos a defesa radical da introdução de artificios manipuláveis, no sentido de promover um discurso que rompesse radicalmente com o projeto de representação ilusionista.

Na sua mais radical formulação, o cinema intelectual define-se em franca oposição ao cinema narrativo, atingindo a esfera da exposição do conceito sem mediações próprias do “drama”. O projeto proposto é atingir uma montagem de imagens como forma de escrita pictórica (tal como os ideogramas orientais) que, pela justaposição de unidades discretas, conseguiria traduzir o pensamento articulado, expondo conceitos. Tal abstração se produz como síntese elaborada a partir dos elementos filmicos imediatamente dados. A teoria da montagem como conflito define-se justamente pela combinação desses elementos para formar uma unidade complexa de natureza peculiar, apontando para um sentido não contido nos componentes, mas no seu confronto. Eisenstein propõe um cinema que “pensa por imagens” em vez de “narrar por imagens”.

Vejamos alguns exemplos de montagem intelectual citados por Eisenstein, extraídos de seus próprios filmes:

Exemplo 1:

Uma imagem de movimento artificialmente produzida, resultante de uma composição “lógica” de dois planos separados:

Em *O Encouraçado Potemkin*, na seqüência do massacre nas escadarias de *Odessa*, temos:

- 1) mulher com *pince-nez*
seguido por
- 2) mulher com o *pince-nez* quebrado e o olho sangrando.

Há a impressão de um tiro (ou um golpe) atingindo seu olho. Tal tiro ou golpe não vemos (ele não existe), mas podemos deduzí-lo, até mesmo senti-lo, por força da montagem (figuras 3 e 4).

UNICAMP
BIBLIOTECA CENTRAL
SEÇÃO CIRCULANTE



Figuras 3 e 4 - S. M. Eisenstein. Fotogramas do filme
O Encouraçado Potemkin (1925)

Exemplo 2:

Aqui temos novamente a impressão de movimento artificialmente produzida, dessa vez fruto de uma associação “ilógica”, puramente sensitiva:

No mesmo filme e seqüência, temos representada a figura de um leão que salta, em protesto contra o derramamento de sangue em *Odessa*. Temos uma composição de três planos, de três leões de mármore do palácio de Alupka, na Criméia: um leão adormecido, um leão acordado e um leão se levantando. A sobreposição dos diferentes planos imprime à seqüência uma sensação de movimento e sugere uma ação: o leão se levanta (figuras 5, 6 e 7).

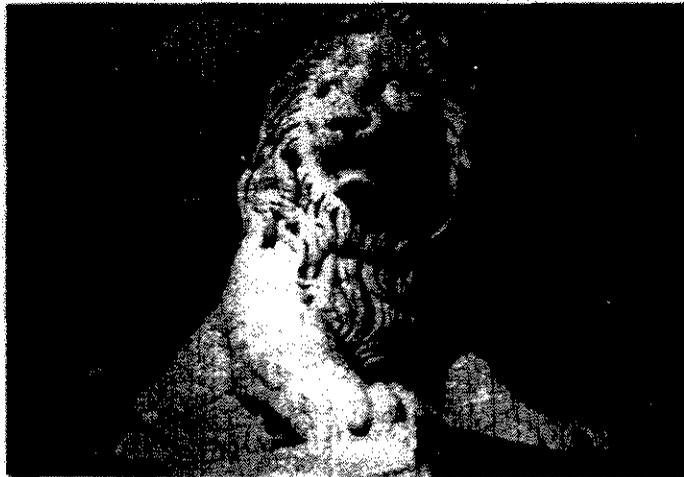
Exemplo 3:

Os dois exemplos anteriores, segundo Eisenstein, refletem um efeito puramente fisiológico: do óptico para o emocional. Mas ele cita ainda um outro exemplo, em que o conflito sugere uma série de associações puramente intelectuais.

Nesta seqüência de *Outubro*, Eisenstein procura comentar a marcha de Kornilov sobre Petrogrado, sob o lema “Em Nome de Deus e do País”. Ele tenta revelar o significado ideológico desse episódio de uma forma um tanto crítica e irônica. Várias imagens religiosas, de um Cristo barroco ricamente ornamentado a um ídolo esquimó talhado em madeira, foram montadas juntas. O conflito, nesse caso, apresenta-se entre o conceito e a simbolização de Deus. Enquanto idéia e imagem parecem concordar completamente na primeira estátua mostrada, os dois fragmentos se movem para longe um do outro a cada imagem sucessiva (figuras 8 a 16).

Mantendo a denotação de “Deus”, as imagens discordam cada vez mais de nosso conceito de Deus, levando inevitavelmente a conclusões individuais sobre a verdadeira natureza de todas as divindades. Assim, uma cadeia de imagens tentou obter uma solução puramente intelectual, resultante de um conflito entre uma pré-concepção e um descrédito gradual através de passos intencionais. Passo a passo, por um processo de comparar cada nova imagem com a denotação comum, energia é acumulada num processo que pode ser formalmente identificado com aquele da dedução lógica.²⁷

²⁷ Sergei M. Eisenstein. *A forma do Filme*, p. 59-67.



Figuras 5, 6 e 7 - S. M. Eisenstein. Fotogramas do filme
O Encouraçado Potemkin (1925)



Figuras 8 a 16 - S. M. Eisenstein. Fotogramas do filme
Outubro (1928)

A montagem intelectual, como a sua antecessora teatral, a “montagem por atrações”, propõe-se realizar uma ampliação máxima da gama de “estímulos” posta em jogo pelo discurso filmico, no sentido de sensibilizar o espectador e de estimular suas reações. A montagem intelectual, certamente, visa a produzir significações o mais inequívocas possível (ideologicamente e semanticamente), mas jamais de forma absoluta, jamais sem deixar uma margem para a participação (subjéctiva, poderíamos dizer) do espectador. *“Todo esquema de nuances, intrincado, rítmico e sensual dos fragmentos combinados é conduzido quase que exclusivamente de acordo com uma linha de trabalho sobre as vibrações ‘psico-fisiológicas’ de cada fragmento”*.²⁸ Face a isso, Eisenstein, incansavelmente enfatizava a indissociabilidade dos dois efeitos da montagem, intelectual e emocional. E essa não era apenas uma posição de princípio ou uma possibilidade abstrata, mas uma realidade: Eisenstein não cessava de afirmar que o público se emocionava durante as projeções de *Outubro*.²⁹

A força da montagem reside então nisto, no fato de incluir no processo criativo a razão e o sentimento do espectador. *“O espectador é compelido a passar pela mesma estrada criativa trilhada pelo autor para criar a imagem. O espectador não apenas vê os elementos representados na obra terminada, mas também experimenta o processo dinâmico do surgimento e reunião da imagem, exatamente como foi experimentado pelo autor”*.³⁰ Dessa forma, o espectador é “arrastado” para o ato criativo, no qual sua individualidade não está subordinada à individualidade do autor, mas se manifesta através do processo de fusão com a intenção do autor. Na realidade, todo espectador, de acordo com a sua individualidade, a seu próprio modo, e a partir da sua própria experiência, cria uma imagem de acordo com a orientação plástica sugerida pelo autor, levando-o a entender e a sentir o tema da obra. *“É a mesma imagem concebida e criada pelo autor, mas esta imagem, ao mesmo tempo, também é criada pelo próprio espectador”*.³¹

²⁸ *Ibid*, p. 74.

²⁹ Jacques Aumont. *Montage Eisenstein*, p. 162-169.

³⁰ Sergei M. Eisenstein *O sentido do Filme*, p. 27.

³¹ *Ibid*, p. 28.

Aqui, a representação da realidade, material concreto útil para suscitar a adesão sentimental do espectador, não é, pois, de modo algum, essencial ao conteúdo do filme. Mais precisamente, tudo o que no cinema narrativo é circunstancial, tornar-se-á aqui, por ação da montagem intelectual, conceitual. Os planos, unidades a partir das quais raciocinamos, não são mais unidades “circunstanciais”, mas “unidades de idéias”, elaboradas em um nível posterior, por todos os procedimentos de confrontação e de montagem. Cada fragmento que representa uma determinada cena, não vale, então, por esta representação, mas pelo sentido parcial (metafórico) que lhe será dado por ação da montagem.³² No que se refere ao processo de fabricação concreta do filme, Eisenstein antecipa os meios de produção audiovisual contemporâneos, nos quais a maior parte do material significativo é elaborado em um nível de pós-produção nas mesas eletrônicas digitais. Para ele, a filmagem se limitava a reproduzir de forma realista o material pró-filmico (mesmo que este fosse organizado de forma “estilizada”), ficando a cargo da montagem o grosso do trabalho de construção do significativo, em que as “atrações intelectuais” se encarregariam de quebrar o ilusionismo e a linearidade narrativa.

Para Eisenstein, o modelo de cinema proposto por Griffith precisaria ser superado, dadas as limitações ideológicas do ilusionismo, tais quais encontradas no teatro e na literatura naturalistas. Contra a montagem do cinema clássico narrativo e contra as teorias de Kuleshov e Pudovkin, Eisenstein vai propor uma “montagem figurativa”. Uma montagem que segue o raciocínio, que compara e define significações claras. Uma montagem que interrompe o fluxo de acontecimentos e marca a intervenção do enunciador do discurso através da inserção de planos que destroem a continuidade do espaço diegético e que se transforma em parte integrante da exposição de uma idéia. No seu cinema, a sucessão de eventos não obedece a uma estrita causalidade linear e não encontramos uma evolução dramática do tipo psicológico. Eisenstein prefere falar da “justaposição de planos” a falar de encadeamento.

³² Sergei M. Eisenstein. *A forma do Filme*, p. 170.

À noção de enquadramento como “ponto de vista” de Pudovkin, onde haveria um olhar depositado sobre o objeto e uma consciência por detrás da câmera, Eisenstein propõe uma inversão radical: não se trata de fornecer ao espectador a melhor coleção de pontos de vista para observar um fato que parece se produzir de forma autodeterminada, independente do ato de filmagem. Trata-se, isto sim, de compor visualmente “quadros”, privilegiando as configurações plásticas capazes de agenciar as associações mais apropriadas entre os elementos, no sentido de se alcançar uma significação desejada. A construção do discurso pictórico não se dá segundo regras de continuidade (como numa construção “tijolo a tijolo”), mas segundo uma perspectiva de gerar choques - um plano conflitante com outro - dentro do espaço específico criado pelo próprio discurso. Dito de outra forma, à manipulação da câmera para construir a unidade dos fatos, Eisenstein opõe a manipulação dos fatos para construir uma unidade do pensamento.³³

Longe de seguir um modelo da realidade, o cinema de Eisenstein vai seguir as modalidades do pensamento, ou seja, assumir aquilo que ele é: discurso. A idéia eisensteiniana de uma montagem que expõe o raciocínio ou o método de pensar, está estreitamente ligada às suas convicções quanto à montagem, entendida num sentido mais amplo, como operação por excelência do processo de pensamento em geral. No seu projeto, emerge a questão epistemológica - o cinema como forma de conhecimento e como exposição de conceitos.

A inferência que se pode tirar dessas afirmações é que Eisenstein teria percebido, pelo ângulo específico do cinema, um aspecto essencial da arte (pelo menos da arte moderna), na medida em que não cessa de enfatizar o papel desempenhado pelo fragmento nas suas formas de constituição. Através do apelo ao fragmento e de sua utilização estética - a montagem - é que nasce o produto artístico contemporâneo. Essa colocação do problema situa Eisenstein entre os teóricos da vanguarda, inclusive entre os que vêem, na “abertura” da obra, uma característica fundamental, que exige a participação ativa do “espectador” para a consecução dos resultados estéticos propostos. Não se pretende, no

³³ Ismail Xavier. *O discurso cinematográfico - a opacidade e a transparência*, p. 109-110.

espaço limitado deste trabalho, tentar uma discussão sobre a validade genérica do conceito de montagem formulado pelo artista russo, nem abordar a íntegra de seu vastíssimo e complexo corpo teórico. O que nos interessa é levar em consideração a utilidade que a idéia eisensteiniana da justaposição de elementos descontínuos (ou fragmentos), visando à produção de significados, possa ter na análise do vídeo digitalizado, tido como uma forma híbrida de representação. Para tanto, passamos a abordar o que Eisenstein costumava chamar de “Sincronização dos Sentidos”.

2.4.1 A montagem polifônica

Vimos que, no conceito de montagem por atrações dominantes, o valor de uma unidade de montagem (um plano), não é determinado apenas por um aspecto, mas por uma série total de aspectos, que determinam o lugar do plano e o seu significado na seqüência como um todo. Tomando cada um desses “aspectos” na sua dimensão temporal, poderíamos supor que cada um deles forma uma “linha” que perpassa toda a seqüência de planos, unindo-os, dando-lhes uma consistência plástica. O papel da montagem seria, portanto, organizar, num entrelaçamento ininterrupto, essas diversas linhas existentes, num movimento unificado, harmônico. Cada elemento de montagem (cada plano), é dotado então de uma dupla responsabilidade: construir uma *linha total*, como soma qualitativa de todas as linhas individuais, e dar continuidade ao movimento de cada uma dessas linhas.

Para explicar tal fenômeno, Eisenstein lança mão de uma analogia: a organização das várias linhas independentes assemelhar-se-ia a uma partitura orquestral. Na partitura orquestral, há várias pautas, cada uma correspondendo a um instrumento determinado ou a um grupo de instrumentos afins. Cada pauta é desenvolvida horizontalmente. Mas a estrutura vertical não desempenha um papel menos importante, interligando todos os elementos da orquestra dentro de cada unidade de tempo determinada. É através da progressão da linha *vertical* (que enlaça todas as linhas horizontais), que se desenvolve o movimento musical complexo e harmônico de toda a orquestra.

Essa correspondência poderia descrever de igual modo o que ocorre no cinema, se substituíssemos a partitura orquestral pela estrutura de montagem de um filme, na qual um plano é ligado a outro não apenas através de uma indicação - de movimento, valores de iluminação, pausas no enredo, etc. -, mas através de um avanço simultâneo de uma série de múltipla de linhas, cada qual mantendo um curso de composição independente e cada qual contribuindo para o curso da composição total da seqüência.³⁴ Tal conceituação Eisenstein chamaria de *montagem polifônica*.

A analogia do cinema com a partitura musical não ocorre de forma gratuita, pois a concepção de montagem polifônica pretende dar conta igualmente da montagem do cinema mudo e do cinema sonoro. Apoiado em numerosos exemplos, Eisenstein chega à conclusão de que não há diferença fundamental quanto às abordagens dos problemas da montagem puramente visual e da montagem que liga diferentes esferas dos sentidos - particularmente aquela que une som e imagem - no processo de criação de um discurso único, audiovisual. Todos os elementos significantes devem ser realçados esteticamente numa mesma escala de importância, independente de sua natureza material ou lugar que ocupa na organização do filme. Nesse sentido, Eisenstein avança um pouco mais, incluindo a cor em seus estudos. Assim, a combinação estética de todos esses elementos (cor/som/imagem) também resulta em um filme de natureza cromofônica, conforme sua argumentação posterior.

É importante aqui salientar que montagem polifônica somente alcança o seu efeito totalizante através da sinergia dos vários elementos, das várias estruturas sígnicas envolvidas, que, na sua combinação, produzem uma *sensação geral*, obtida pela articulação de toda a seqüência. Ao se combinar o som com a imagem, essa *sensação geral* é um fator decisivo, porque está diretamente ligada à percepção da imagem. A impressão final, experimentada pela platéia, não é mais somente resultado dos planos fotografados colocados em série, mas uma impressão audiovisual criada pela combinação de som e imagem.

³⁴ Sergei M. Eisenstein. *O sentido do Filme*, p. 52.

Do ponto de vista da estrutura da montagem, não temos mais uma simples sucessão horizontal de planos. Para entendermos como opera a chamada *montagem vertical*, devemos agora visualizar duas linhas, uma de som e uma outra de imagem, sendo que cada uma dessas linhas representa todo um complexo de uma partitura de muitas vozes. Deve haver então a busca por uma correspondência audiovisual, a partir da intenção de se combinar quadro e música numa “imagem geral” complexa, produzida pelo todo. Unidade a unidade, essas duas faixas formam agora uma nova “superestrutura”, na qual as unidades sonoras não se encaixam nas unidades visuais em ordem seqüencial, mas em ordem simultânea.³⁵

Isso nos leva à questão básica de encontrar os meios para que se estabeleçam as relações entre o som e as imagens. Essa é, na realidade, uma questão de *sincronização*. Mas trata-se de uma sincronização que vai além da coordenação de elementos “externos” (como combinar a bota com o seu rangido). Estamos falando de uma sincronização interna “oculta”, na qual os elementos plásticos e tonais encontram total fusão. Para ligar tais elementos, Eisenstein toma como ponto de partida uma propriedade física comum entre som e imagem: o movimento.

“A solução do problema de composição audiovisual reside em encontrar a chave para a igualdade rítmica de uma faixa de música e uma faixa de imagem; tal igualdade rítmica nos tornaria capazes de unir ambas as faixas ‘verticalmente’ ou simultaneamente: igualando cada frase musical contínua a cada fase das contínuas faixas de imagem paralelas - nossos planos”.³⁶

³⁵ *Ibid*, p. 54-55.

³⁶ *Ibid*, p. 97.

Será o movimento, portanto, que revelará todos os agentes da sincronização interna que desejamos estabelecer. Esse movimento rítmico pode ser encontrado em diferentes estruturas sígnicas componentes da mensagem audiovisual: no movimento dos motivos dentro do plano, na composição plástica do plano e na sua cadência métrica, nas diferentes matizes de cor e luz e nas suas variações, na partitura musical e no tom emocional da cena, entre outros. Todos esses elementos nas suas diferentes combinações e justaposições, formam uma *linha melódica* no filme. Essa *linha melódica*, pela ação compositiva da montagem, passa a contaminar com ritmo, movimento, plasticidade e sonoridade toda a cadeia significante, de onde, numa relação simbiótica, procura-se extrair uma vibração sonora das imagens ou uma representação visual para a música.

Nessa estrutura polifônica cabe perfeitamente todo tipo de associações, oposições, repetições, paralelismos e equivalências, onde o conceito de “todo orgânico”, de harmonia, ganha o caráter polissêmico das antíteses sonoro-visuais, estabelecendo um movimento centrípeto e também centrífugo do significante.

“Ao se combinar imagem e som, pode-se chegar à sincronização que preenche todas essas potencialidades (...) ou ela pode ser construída com base numa combinação de elementos não afins, sem tentar ignorar a dissonância resultante entre os sons e as imagens.”³⁷

Pelas considerações que acabamos de tecer, podemos deduzir que a idéia que permeia todo o conceito de montagem polifônica fundamenta-se na modulação plástica dos signos, na qual o filme, tal como uma sinfonia rítmica entrelaçada significamente, organiza-se de forma sincrônica com base nas múltiplas transformações da forma. Conforme nos indica Pedro Nunes:

³⁷ *Ibid*, p. 57.

*“O objeto fílmico, como território significador, flutua numa esfera icônica multissensorial, perfeitamente amalgamada pelas estratégias semióticas de seleções e combinações para produzir rupturas qualitativas. São soluções originais, situadas em nível de primeiridade, segundo a concepção peirciana do signo.”*³⁸

³⁸ Pedro Nunes. *As relações estéticas do cinema eletrônico*, p. 89-91.

Capítulo 3:

OS PROCESSOS HÍBRIDOS DA EDIÇÃO DIGITAL

“Com a integração das imagens e do vídeo no domínio da lógica da informática, damos início à tarefa de desenhar o mapa das estruturas conceituais de nosso cérebro, com base na tecnologia.”

Bill Viola

3.1 De Eisenstein às ilhas digitalizadoras

Uma das imagens geralmente associadas a Eisenstein é aquela de manipulador, de *bricoleur* infinito dos sentidos. Tanto em seus trabalhos teóricos quanto nos seus filmes, ele parece valorizar sobretudo o uso do artifício, do antinaturalismo e da manipulação. Conceitos como bricolagem e “assamblagem” parecem mesmo vinculados, em sua obra, ao significado da palavra “montagem”:

“ ‘Os processos de produção’, um termo técnico que passou para a linguagem corrente, designa as junções mecânicas, de canalização de água, das máquinas-ferramentas; bela palavra essa: ‘montagem’, que designa - uma junção” .¹ (un assemblage, no original)

¹ Sergei M. Eisenstein “Como me tornei um cineasta”, 1945, citado por Jacques Aumont. *Montage Eisenstein*, p.156.

*“Não é a arte que falta, é a ciência. A palavra ‘criação’ não serve de nada. Talvez fosse melhor substituí-la por ‘trabalho’. Não é necessário criar uma obra, mas sim montá-la com os pedaços já prontos, como uma máquina. Montagem é uma boa palavra: ela significa juntar - (mettre ensemble, no original) - as partes já prontas”.*²

Essas duas notas (uma delas escrita antes mesmo que Eisenstein realizasse seu primeiro filme) apresentam hoje, numa revisão *a posteriori*, pontos de vista bastante interessantes. Primeiramente, a montagem é aqui entendida como um procedimento técnico, “um sistema maquínico”, diria Eisenstein. O cinema passa a ser, portanto, o artefato de produção simbólica, por excelência, da “era da mecanização”. E de fato, se fôssemos nos reportar aos “processos de produção” do primeiro cinema, verificaríamos facilmente que a confecção dos filmes (da rodagem à exibição), obedecia a uma lógica idêntica à das linhas de produção industrial. Dentro desse processo, a montagem representava não mais que uma etapa, uma técnica especializada entre outras.

Por outro lado, ao analisarmos a definição dada por Eisenstein à montagem: “juntar as partes já prontas”, é impossível deixar de associá-la à noção dos *ready-made* e à diatribe contra a criação, exposta acima. Não se trata propriamente de negar a noção de “arte”, mas de reivindicar, através da montagem, a “assamblagem”, o direito de reorganizar os fragmentos pré-prontos retirados do mundo e de recriá-los (recriar a realidade?). Esse conceito de montagem apresenta-se em extrema sintonia com os movimentos da chamada “Arte Moderna” e a conscientização que tinham os artistas da época quanto à mecanização da sociedade. E mais: segundo Eisenstein, havia uma forte analogia entre os efeitos da montagem conceitual sobre o espectador e o próprio processo intelectual do homem. “*Se do ponto de vista do “fenômeno” (das manifestações) há sem dúvida diferenças, do ponto de vista da “essência” (do processo), eles são seguramente idênticos*”³. Numa afirmação extremista da montagem: “*não há discurso possível que não seja montado - não há*

² Sergei M. Eisenstein. Cadernos de 1919, citado por Jacques Aumont. *Ibid*, p. 156.

³ Sergei M. Eisenstein. *A forma do Filme*, p. 71-76.

mecanismo intelectual que não revele a bricolagem"⁴. Tal conceito situa a montagem como um processo de construção do pensamento (abordagem um tanto mecanicista, sem dúvida), no qual a sinergia homem-máquina concretiza uma união da arte com a ciência. Dessa associação, surgiria um novo homem, com uma nova forma de pensar o mundo e de se relacionar com ele.

Se a montagem cinematográfica pode ser entendida como articuladora de um processo pensamental, a imagem digital, com suas ilhas de edição, possui capacidade para se aproximar ainda mais das estruturas não lineares do pensamento. Com suas infinitas possibilidades de manipulação de imagens, a edição digital amplia de modo radical a gama de recursos oferecidos pela máquina, proporcionando um diálogo homem-máquina muito mais dinâmico e interativo. Assim, abre-se caminho para o desenvolvimento de novas idéias e de novas veias criativas. De certo modo, os procedimentos de edição digital vieram acelerar o processo de montagem, oferecendo novos feixes de possibilidades sinestésicas que podem ser perfeitamente canalizados para o princípio da *sincronização dos sentidos*, o que permite explorar com maior profundidade as teorias de Eisenstein.

A capacidade gerativa e, por assim dizer, expressiva das mesas de edição, principalmente no tocante ao engendramento de fragmento a fragmento da mensagem, torna o complexo significante imagem / som muito mais flexível para o universo da criação voltada para a multiplicidade. Conforme nos relata Lúcia Santaella, as ilhas eletrônicas apresentam-se como um universo onde tudo ou quase tudo é possível:

“Tempo reversível, vida de trás para diante, um mesmo acontecimento repetindo-se indefinidamente em mudanças imperceptíveis, bruscas interrupções ou desfiles de pontos de vista, montagem inconsútil de fragmentos desparatados, coesão interna entre imagens geneticamente

⁴ Jacques Aumont. *Montage Eisenstein*, p. 156.

diversas, ritmo frenético que nenhum delírio, pesadelo ou viagem psicodélica conseguiriam jamais imitar.”⁵

Eisenstein já havia sugerido a possibilidade de uma montagem dentro do quadro, ou seja, uma combinação de elementos imagéticos contemporâneos que se relacionam no eixo vertical da simultaneidade e não apenas, como costuma acontecer no cinema de sintaxe convencional, no eixo horizontal da sucessão linear dos planos. É claro que, levando-se em consideração as possibilidades técnicas da época, a montagem no interior do quadro somente podia ser pensada e praticada como enquadramento de elementos contraditórios ou como contraponto entre som e imagem. Os recursos da imagem digital, no entanto, tornam ilimitadas as possibilidades de intervenção construtiva no interior do plano. Dentro de uma única tela, podemos ter uma imagem ocupando todo o quadro e, ao mesmo tempo, inúmeras “janelas” recortando a primeira para visualizar outras imagens ou até mesmo fragmentos de imagens, além de uma inúmera tipologia de textos e signos gráficos das mais diversas espécies.

O vídeo digitalizado, ao dispor das mesas de edição eletrônicas, torna-se um suporte significativo inclusivo e antropofágico, por onde trafegam diferentes tessituras signícas. Esse meio intersemiótico, híbrido e impuro permite explorar com muito mais vigor os processos simultaneístas, o princípio da disjunção e a construção do ritmo e musicalidade das imagens. A narrativa se adensa qualitativamente, fazendo emergir a descontinuidade, a fragmentação e o estilhaçamento da forma, levando à própria possibilidade de metamorfose do signo. Podem-se recriar as imagens pré-existentes provenientes da câmera, corrigi-las, distorcê-las, repeti-las infinitamente, criando eco de imagens; podem-se gerar imagens inexistentes com alto grau de realismo; podem-se alterar imagens produzidas em outros suportes. Dentro dessa dinâmica, essencialmente ambígua, aflora de forma cristalina a vibração polissêmica dos signos, o que torna o discurso audiovisual plenamente maleável ou mesmo metaforicamente volátil.⁶

⁵ Lúcia Santaella. “Ilha eletrônica”. In: Cultura das mídias. P. 179.

⁶ Pedro Nunes. *As relações estéticas do cinema eletrônico*, p. 92-100.

O valor do vídeo digitalizado como obra estética reside exatamente nessa sua capacidade de relacionar dialeticamente a plasticização do significante. Dessa relação icônica, surgem sempre novas significações. Como nos indica Pedro Nunes, “o signo estético é também um signo perene. Será sempre um signo novo, aberto à criação de novos signos. Isso quer dizer que o processo de significação está intrinsecamente relacionado, ou mesmo dependente, do processo de organização do significante”.⁷ Portanto, a obra artística de caráter polifônico, mesmo na sua absoluta autonomia como produto acabado, não se esgota em si mesma: ela se completa e se atualiza com a participação de diferentes leitores / espectadores. Numa perspectiva mais geral, o ato criativo reside na complexa interação entre o autor, a obra e o intérprete. Julio Plaza faz o seguinte comentário a respeito dos processos criativos que se utilizam das tecnologias digitais:

*“A imagem, e sem dúvida toda a arte, não é mais o lugar da metáfora, mas da metamorfose, que leva a um comportamento ativo e interrogativo, móvel e modelável. Interativo, de natureza que convida ao jogo, à manipulação, à transformação, ao ensaio e à mudança, à experimentação e à invenção de outras regras estéticas.”*⁸

3.2 O tratamento da imagem: recodificação

A digitalização de vídeo é marcada pela migração de códigos: passa-se do universo videográfico óptico-analógico para o universo numérico discreto. Trata-se, então, de uma imagem híbrida, que nasce sob o signo da recriação e da recodificação, síntese de diferentes meios. Esse processo de transcrição traz consigo novos procedimentos construtivos, colocando questões anteriormente inexistentes, sobretudo de nível ontológico. O processo híbrido permite preservar traços da objetividade óptica da câmera de vídeo, ao

⁷ *Ibid.*, p. 102.

⁸ Plaza e Tavares. *Processos criativos com os meios eletrônicos: poéticas digitais*. P. 199.

mesmo tempo em que coloca a imagem no centro de um leque de opções estéticas. Coexistem informação videográfica e numérica num contexto de permanente permutabilidade, onde toda a iconografia atualizada pelos sistemas digitais é invocada. Sendo assim, o meio infográfico opera triplamente sobre a imagem: na sua reelaboração sintática, na sua relação com outras tessituras sógnicas e com outros referentes e nos processos de significação daí resultantes.

Quando tratamos no computador uma imagem adquirida por uma câmera de vídeo, partimos de algo já codificado. O processo de recodificação comporta, por isso mesmo, o conceito de metacriação (criar a partir de), ou de representação da representação. Estamos nos referindo à criação de uma metaimagem.⁹ Esse procedimento põe em contato diferentes visualidades, o que nos faz retomar o conceito de “intertextualidade”, forjado por Bakhtine. O próprio caráter híbrido do vídeo digitalizado faz dele um meio intertextual por natureza, onde diversos elementos imagéticos (e também verbais e sonoros) vêm inscrever-se, como se pode hoje constatar em grande parte dos trabalhos realizados com os recursos computacionais.

Captar uma imagem proveniente do real e manipulá-la nas ilhas de edição é a essência do vídeo digitalizado. Os processos de concepção e de realização de imagens são feitos por um conjunto de *hardware* e *software*, ou seja, computador e programas, com o auxílio de periféricos de entrada e saída de dados (as interfaces). Esse sistema põe à disposição do criador toda uma gama de possibilidades de combinação e de mistura de imagens, as mais diversas, sejam elas analógicas ou sintéticas. Grafar o imaginário, reconstruir as aparências do mundo para traduzi-lo em imagens têm, no computador o seu maior e mais refinado instrumento, que estimula a criação, na qual a imaginação é o limite. Analisaremos a seguir as possibilidades criativas resultantes do processo de aquisição e recodificação de imagens de vídeo através dos dispositivos informáticos, como formadoras de imagens híbridas.

⁹ *Ibid*, p. 195.

3.2.1 Representação da representação

O vídeo e a videografia, a partir dos recursos informatizados de processamento de imagens, tais como ilhas de edição e seus efeitos especiais ou estações de computação gráfica, constituem-se numa evolução complexa para a história das imagens técnicas. Eles expandem precedentes dos ícones tecnicamente produzidos como a fotografia, o cinema e o vídeo, permitindo não somente o registro de imagens por processos óptico-químicos ou óptico-eletrônicos, mas também a elaboração posterior do tecido significativo.

Essas técnicas de processamento de imagens organizam um sistema que nos oferece a possibilidade de reformular informações que antes não eram possíveis de serem geradas. À medida em que manipulamos a imagem da câmera eletrônica, adicionando efeitos e elementos plásticos diversos, sobrepomos sucessivas camadas de informação e de conceitos. *“São cascatas de acontecimentos sobre as imagens (...) que geram acúmulos de organizações formais e temporais”*.¹⁰ Constrói-se assim um complexo tecido significativo que, na sua diversidade semiótica, possibilita o surgimento de associações qualitativas e de um espaço criativo. Os efeitos especiais eletrônicos se nos apresentam como processos de elaboração e de libertação. Tentam-se mostrar formas além das normas reconhecíveis no mundo real. São desrepresentações por quebras de reconhecimento que desencadeiam fenômenos instáveis para a existência de formas reconhecíveis. São mundos produzidos pela imaginação que circulam e se movimentam no interior dos sistemas computacionais.

O artista em busca da metamorfose da imagem não se interessa mais pela possibilidade de fixar a realidade sobre um suporte, mas sim buscar aquilo que está invisível, *“escondido sob uma realidade da superfície”*. (...) *“Ele celebra a instabilidade, a incerteza, a transformação”*. Trata-se de captar as imagens “vistas”, provenientes da câmera de vídeo e com elas construir imagens “não vistas”, imagens virtuais e imateriais residentes nos circuitos e memórias eletrônicos. Esse processo computadorizado possibilita criar efeitos similares aos conseguidos pelos instrumentos artesanais, como lápis, pincéis,

¹⁰ Diana Domingues. *A imagem eletrônica e a poética da metamorfose*.

aerógrafos ou canetas, o que permite recriar, com sensibilidade, os estilos da história das imagens. A figura captada pela câmera é tão-somente matéria-prima a ser manipulada através de procedimentos de pós produção que faz com que a imagem perca, cada vez mais, seus traços materiais, sua corporeidade e substância, para transfigurar-se em puro estado virtual de desmaterialização.

3.2.1.1 “Os Bois de Gerião”

“Os Bois de Gerião” de autoria da cineasta e *videomaker* brasileira Andréa Seligmann foi produzido para o Festival Mundial do Minuto 94 e faz parte de um projeto específico criado dentro do festival, que se intitula “Os 12 Trabalhos de Hércules”. Desse projeto participaram doze vídeo-artistas que desenvolveram os doze temas relativos à narrativa mitológica grega, título da mostra. Segundo a mitologia, “(...) num acesso de loucura provocado pela vingativa Deusa Hera, Hércules assassina seus próprios filhos e é banido de Argos. Para retornar à cidade e expiar sua culpa, é obrigado a se submeter a Erísteu e assim realizar ‘Os Doze Trabalhos de Hércules’ ”. “Os Bois de Gerião”, décimo trabalho de Hércules, reflete o medo e o espanto dos gregos ante as regiões desconhecidas, que imaginavam povoadas de monstros.

O vídeo procura realizar uma atualização do mito de Hércules. A ação, portanto, se contemporaniza, passando-se num espaço que podemos identificar como urbano e atual. O trabalho não busca narrar, porém, a história de Hércules ou alguma outra similar, mas sim captar a essência do mito no que ele possui de qualitativo, ou seja, o receio e o espanto que um lugar alheio nos provoca. Somos, dessa forma, levados a sentir o pavor de um estrangeiro perplexo numa cidade desconhecida.

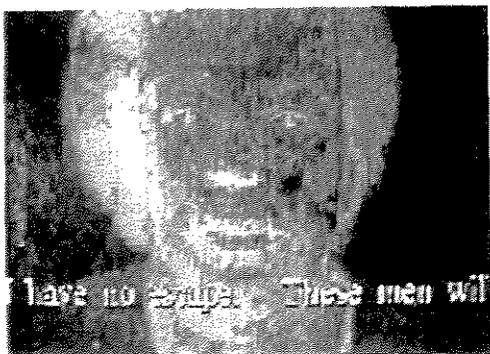
Da Composição

A obra compõe-se de uma seqüência de imagens cujos elementos morfológicos realizam uma síntese de diversos códigos de representação: da fotografia, do vídeo e das artes plásticas. A essas imagens, captadas de modo “naturalista” por uma câmera de vídeo, acrescentou-se todo um tratamento plástico realizado no meio digital, que as revestiu com matizes de vermelho, tornando-as chapadas, opacas. O discurso videográfico utilizou elementos da fotografia (imagens estáticas, a textura em “negativo” fotográfico, o enquadramento 3x4, típico de retratos utilizados para a identificação pessoal) e próprios seus (imagens em movimento, fusões, *fades*), adicionando aos mesmos um tratamento mais típico das artes plásticas para transformar o que essas imagens possuem como peculiaridade, o registro indicial, em um discurso essencialmente plástico, opaco e com tendências à abstração.

Acompanhando a seqüência de imagens, o vídeo apresenta uma narração em *off*, que relata as sensações e pensamentos da própria personagem/narradora que conduz a ação. Essa narração estabelece uma série de associações com as imagens que vão sendo mostradas. (Ver figuras 17 e 18).

“Bois de Gerião” como narrativa de qualidade

A baixa definição, resultante da digitalização das imagens de vídeo, e os tons de cores avermelhadas, chapadas, adicionadas *a posteriori*, aumentam o caráter abstrato de “Os Bois de Gerião”. No surgimento de cada imagem, a tela vai preenchendo-se de regiões coloridas, cores puras, que aos poucos formam contornos e, finalmente, nos levam a perceber figurações. A paisagem urbana, em especial, apresenta-se como um emaranhado de luzes e cores, espaço de abstração que aos poucos se deixa perceber como pura semelhança. Pode-se perceber claramente o acionamento qualitativo de diferentes tipos de



Figuras 17 e 18 - Andréa Seligmann. Frames do vídeo
Os Bois de Gerião (1994)

imagens, movimentos, cores, som, iluminação e criação de climas específicos, todos orquestrados pelo processo articulatório da edição digital. A justaposição dos elementos audiovisuais opera aqui a materialização de construções estéticas através do princípio de sincronização dos sentidos, organizando estruturas reverberantes e instaurando tensões plásticas, o que imprime coesão interna e ritmo ao vídeo. Trata-se da manipulação vertical do signo no eixo da similaridade, conforme as teorizações de Jakobson e Eisenstein.

O vídeo procura transmitir sensações e subjetividades, mais do que contar uma história. As imagens procuram atingir uma expressão poética a partir de seu poder de síntese. Busca-se a economia da cena em favor da verdade das imagens. A história mínima cede lugar à procura pela *imagem essencial*. “*Uma imagem que daria sentido fotográfico ao plano-vídeo*”¹¹. O tratamento digital dispensado à imagem “pura” captada pela câmera, evidencia novas formas de percepção, uma sintonia entre expressão plástica e teor imagético. Aqui, o sentido de duração, de tempo, é substituído pelo impacto da forma. O abstrato exerce privilégio sobre a compreensão, e a vertigem se faz sensorialidade.

3.2.2 A imagem-tempo

A imagem numérica é, antes de tudo, imagem iridescente, imagem-luz, em que a informação plástica coincide com a fonte luminosa que a torna visível. Tecnicamente, o processo de varredura eletrônico, típico das telas catódicas, consiste em um ponto luminoso que corre a tela, enquanto variam a sua intensidade e seus valores cromáticos. Isso significa que em cada fração de tempo não existe propriamente uma imagem na tela, mas um único *pixel*, um ponto elementar de informação de luz. A imagem completa, o quadro videográfico, não existe mais no espaço, mas na duração de uma varredura completa na tela, portanto no tempo. A imagem eletrônica (digital ou analógica) não é mais, como eram todas as imagens anteriores, inscrição no espaço, ocupação da topografia de um quadro,

¹¹ Depoimento de Andréa Seligmann. Catálogo do Festival do Minuto (1994).

mas síntese temporal de um conjunto de formas em mutação. Como disse Nam June Paik: “o vídeo não é a representação do espaço, mas do tempo”.¹²

Os elementos da linguagem visual videográfica, colocados em movimento pelas ilhas eletrônicas, determinam outras situações para a construção do texto imagético. Luz e cor, ligadas ao tempo, passam por composições e decomposições espaço-temporais, convidando a novos modos de apreensão de sua ação pictórica. Mutações cromáticas vão se fazendo no tempo, alterando-se em suas intensidades, luminâncias e contrastes. Cores vão se derramando, cenários são trocados, personagens são inseridos, jogos de escala são acionados numa orquestração de formas em tempos desejados. As colagens de matérias, de corpos, de superfícies, a incrustação de espaços, tudo se dá no tempo, em que formas escorrem e deslizam. Um universo imaginado vai gerando colagens surrealistas de matérias as mais diversas, jogando personagens e objetos em cenas nunca antes imaginadas, movendo corpos em velocidades inusitadas, proliferando imagens em imagens por efeitos de realimentação da própria trama na trama. Uma imagem rítmica.

Com o efeito do tempo, a própria trama se torna um elemento de ficção, pois produz sensações pela reinvenção dos significantes que são continuamente transformados. Elementos aparentemente escondidos vão surgindo nas deformações contínuas que a imagem sofre. Anamorfoses, ondulações, repetições, giros espaciais, basculamentos. As imagens vão se construindo na trama videográfica e vão tecendo componentes ficcionais, estimulando o reconhecimento de figurações, umas sobre as outras. A composição e decomposição das figuras e seus elementos de surpresa provocam o prazer de viver as passagens. Não se trata mais de seguir lógicas narrativas de natureza diegética, como no cinema e na televisão. Como aponta Woody Vasulka: “Quando encontrei o vídeo, tive que me desfazer de todos os meus conceitos narrativos. A narração aparece como um

¹² Muitos artistas, como Woody Vasulka (*Spaces I e II*, 1972) e Zbig Rybczynsky (*Metamorphosis*, 1988), vêm produzindo trabalhos, desde a época do vídeo analógico, que exploram essa condição temporal da imagem videográfica. São trabalhos que lembram muito a pintura abstrata. Para eles, no entanto, trata-se de uma pesquisa baseada na manifestação da energia eletromagnética. Eles começam a pensar essas manifestações como uma espécie de linguagem, e seus trabalhos como um diálogo com o equipamento (a tecnologia) mesmo. Frank Popper. *The art of the electronic age*, p. 62.

fenômeno plástico puro: existem acontecimentos que não precisam de narração. Esta pureza me subjugou."¹³

As figuras vibrando na tela colocam outros problemas de identificação, não impondo um reconhecimento imediato, mas provocando uma percepção ativa pelas interrogações, desestabilizações, suspense de figuras que se fazem figuras. Pela pulsão de imagens em imagens, as representações vão-se construindo nas memórias do computador por pontos luminosos que, em microintervalos de segundo, projetam-se nos interstícios do tecido mental. Bellour¹⁴ afirma que a imagem eletrônica, em seu princípio formativo, é um estado de vertigem. Os milhares de pontos que configuram a sua trama provocam o formigar de idéias que chama a um reconhecimento do eu no interior dessa imagem, impelindo a caminhos transversais, encontrando-se entre alguns desses pontos. Figuras instáveis e vibrantes favorecem o narcisismo que pode ser experimentado nas tecnologias de vídeo. Os artistas se lançam numa espécie de auto-retrato em níveis possíveis de individualização e subjetividade. Como nos relata Diana Domingues:

*“Nos microinstantes eletrônicos, de figuração em figuração, as imagens moduladas pela luz são projeções de um continuum da luz mental. É como se houvesse uma luz na mente que se conecta com a luz das telas, para tornar visíveis as identidades camaleônicas que vão sendo experimentadas no tempo. Nas tecnologias de vídeo, as intenções do autor se escrevem nos ritmos de suas mutações. Seus pensamentos vão sendo expostos, pintados, colocados.”*¹⁵

¹³ Depoimento de Woody Vasulka em *A arte do vídeo*, Cap. 7: *Em torno do cinema*.

¹⁴ Raymond Bellour. *Entre-imagens*.

¹⁵ *Ibid*, p. 131-132.

3.2.2.1 “Portrait of a Lover as a Tired Man”

O trabalho de Miguel Barreda traduz de forma exemplar essa característica fluída da imagem eletrônica como inscrição de sua dimensão temporal. O autor filmou um homem e uma mulher alcoolizados nas ruas de Ariquipa, Peru e, com a adição de um único efeito da mesa de edição digital, construiu uma composição plástica surpreendente. As formas e os volumes dos corpos abandonam por completo a sua solidez material e passam a escorrer languidamente, numa contínua transformação visual. A imagem é então dotada de um movimento rítmico, resultante das ondulações e das infinitas anamorfoses por que ela passa. O ritmo da imagem entra em ressonância com a lentidão da trilha musical (um quarteto de cordas executando um *adagio*), o que ajuda a construir qualitativamente a temática do vídeo (o estado de embriaguez das personagens). O discurso audiovisual fica, assim, de forma sincrônica, impregnado de um certo torpor, como se todo o universo ali objetivado pela câmera fosse contaminado pela visão subjetiva e alterada daquele casal (figuras 19 e 20).

3.2.3 Montagem, colagem e bricolagem

A tela mosaicada do monitor de vídeo nos oferece não apenas figuras em metamorfose permanente, figuras escorregadias e dispersas de uma totalidade impossível de recompor. Ela também faz imbricar imagens de diferentes procedências, inserindo umas nas outras, acumulando-as infinitamente dentro do quadro. O efeito resultante é a impressão de saturação e excesso, que são característicos de certos produtos assumidamente videográficos. Em termos de percepção, esse hibridismo talvez seja o que marca mais profundamente a experiência da imagem digitalizada. O cinema, como se sabe, é linear por natureza: nele temos sempre um plano depois do outro, uma seqüência depois da outra. O próprio plano é concebido como unidade elementar, constituído de informação audiovisual mínima, que só ganha sentido na seqüência que ocorre. Já a imagem numérica tende a superpor tudo, saturando de informação o espaço de representação. Do espaço



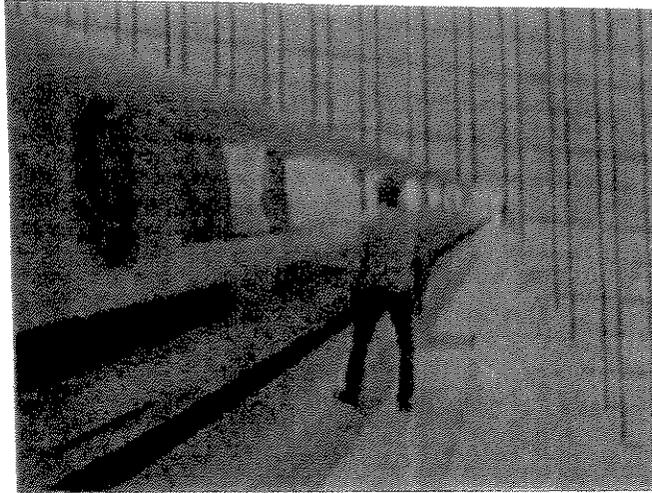
Figuras 19 e 20 - Miguel Barreda. Frames do vídeo
Potrait of a Lover as a Tired Man (1996)

isotópico da figuração clássica, baseado na continuidade e na homogeneidade dos elementos representados, passamos a um espaço politópico¹⁶. No limite, o destino do sintagma videográfico é acumular todos os planos num único quadro, como já acontece em trabalhos mais radicais, como os de Nam June Paik e o casal Vasulka.

O próprio conceito de plano, importado do cinema, revela-se cada vez mais inadequado para descrever o processo organizativo da imagem eletrônica. O que ocorre em muitas obras é que se trabalha com uma infinidade de “planos” dentro de cada quadro videográfico. Por exemplo, em certos efeitos digitais, muda-se de um ‘plano’ para outro através de um *faux raccord* absolutamente eletrônico: o “plano” atual dá um giro de 180 graus e no seu “avesso” segue o “plano” seguinte. Em *Monte Fuji*, de Ko Nakajima, várias imagens (quadros) diferentes do Fuji compõem cada uma das faces de um cubo que gira na tela. Cria-se uma idéia de simultaneidade que não existe no sintagma cinematográfico.

O espaço da imagem eletrônica é pura superfície, portanto. Não há uma profundidade de campo estratificada, nem uma escala de planos. Não há uma coexistência mais ou menos conflituosa de corpos. Há, por outro lado, uma incrustação sem conflitos, uma colagem, como se todos os corpos estivessem liberados da profundidade e das forças da gravidade e se distribuíssem pela superfície livremente, flutuassem. O vídeo *Ohne - Sem Título*, de Jöhn Staeger (figuras 21 e 22), é bem representativo nesse sentido. Aqui, as figuras mudam de dimensão e as dimensões mudam de escala. Escalas diferentes coexistem dentro de um mesmo espaço. As proporções oscilam e também oscilam as distâncias. Não há mais primeiro plano, segundo plano ou plano de fundo, mas a superposição de todas as distâncias num único e mesmo plano. A imagem é liberada da perspectiva.

¹⁶ Peter Weibel citado por Arlindo Machado. *Pré-cinemas e pós-cinemas*, p.240.



Figuras 21 e 22 - Jöhn Staeger. Frames do vídeo
Ohne - Sem Título (1995)

3.2.3.1 “Our Favorite Town”

O vídeo de Camilo Ameijeira reatualiza o conceito de montagem cinematográfica dentro do contexto da imagem híbrida. Ele se utiliza da articulação de três planos distintos dentro de um mesmo quadro videográfico para narrar um poema verbo-visual sobre o passado de sua cidade. O passado que Ameijeira evoca, entretanto, não é um passado histórico, factual, construído por personagens ou acontecimentos (um passado espaço-temporal, localizado), mas antes, um passado arqueológico, genérico, do qual já fizeram parte “dinossauros” e “índios”, e que agora se completa com a presença do homem moderno. Convivem, portanto, dentro de um mesmo espaço geográfico (a sua cidade, ou qualquer outra) e topográfico (a tela do monitor), passado e presente. Segundo o poema¹⁷, que desfila seqüencialmente pelo quadro, enquanto texto verbal, o que integra essas duas dimensões temporais é a própria existência humana, que com seu sonhos e aspirações projeta esse passado e esse presente em direção ao futuro.

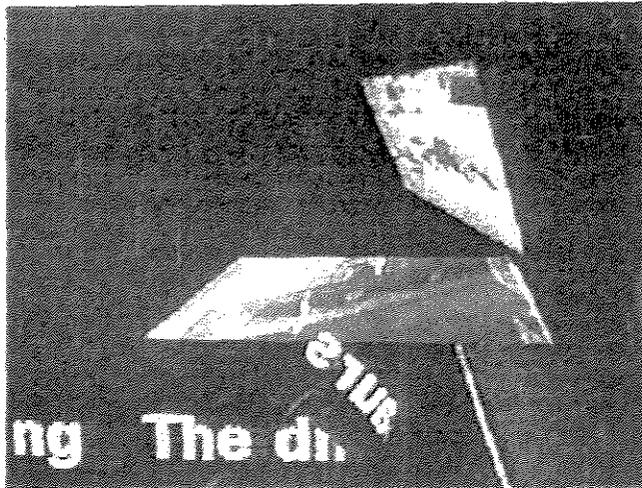
Tomada a liberdade de uma interpretação subjetiva da obra de Ameijeira, passamos a identificar elementos de som e imagem que ele utiliza para articular o seu discurso. Primeiramente, surge (em *fade in*), tomando a tela inteira, um plano que representa uma estrada à noite, sobre a qual avançamos em velocidade. Logo em seguida, dois planos de origem completamente distintas entram dentro do espaço de representação até tomarem uma posição determinada. Um deles retrata uma série de construções, de fachadas de prédios, que são descritas em movimento constante (um *travelling* vertical, de baixo para cima). O outro plano, que bascula horizontalmente para dentro do quadro geral, retrata uma ossada, uma espécie de fóssil recente. O movimento realizado por este plano causa uma distorção anamórfica em seu conteúdo. A montagem torna clara a simbologia existente nas imagens: a coexistência de presente e passado (representados pela cidade e pela ossada,

¹⁷ - “Here where you are standing / The dinosaurs did a dance / The indians told a story
Now it has come to pass / We live in the city of dreams / We drive on the highway of life
Should we awake / And find it gone / Remember this, our favorite town
Underneath the concrete / The dream is still alive / A hundred million lifetimes
A world that never dies.”

respectivamente) e o transcorrer do tempo e a trajetória humana, materializado pela metáfora da estrada (ver figuras 23 e 24).

No quadro geral, que parece unir visualmente toda a composição, desfila o poema, que faz um movimento circular por volta de um dos planos (o da ossada), para em seguida correr sequencialmente pela parte de baixo da tela (o desenrolar do tempo?). Temos aqui uma característica marcante da hibridização de meios: a incorporação do texto verbal à imagem, de forma iconizada, sem que ele perca, entretanto, o seu significado literário. Na banda sonora, temos uma música notadamente sintetizada, bastante dinâmica, que confere ritmo à montagem, enfatizando a sensação de movimento. Ali estão aglutinados sons humanos, ruídos de uma multidão talvez, que nos remetem ao conceito genérico de humanidade.

O que ocorre aqui não é a simples combinação dos diferentes códigos significantes na construção de um sintagma audiovisual único, integrado e orgânico. Há, isto sim, a sobreposição de diversos tecidos semióticos, que existem independentes, mas que dialogam entre si. O significado global da obra nasce da co-existência de estruturas análogas (isomórficas) no texto/som/imagem, que são relacionadas por um procedimento de montagem vertical, e que, na sua justaposição, criam uma série de associações qualitativas. A estruturação da mensagem não é feita pela sucessão seqüencial de planos, seguindo uma continuidade, mas por um princípio de simultaneidade, o que dá ao intérprete uma liberdade de tráfego na obra, proporcionada pela estruturação complexa dos signos, especialmente organizados com o intuito de produzir virtualidades.



Figuras 23 e 24 - Camilo Ameijeira. Frames do vídeo
Our Favorite Town (1995)

3.2.4 A interatividade como procedimento de montagem

A idéia central por trás da interatividade é a capacidade do receptor de manipular o material à medida em que este lhe é apresentado. Esse é um fator de forte divergência em relação à comunicação audiovisual tradicional, no qual o espectador é submetido a um papel passivo, atuando meramente como receptáculo de informações que lhe são monodirecionalmente transmitidas. Em sistemas interativos, o espectador é arrancado de sua condição de passividade e assume o papel de “usuário-operador” das informações. Continuam a existir escolhas potenciais prefiguradas pelo sistema (vertente do enunciador); essas escolhas, todavia, se entrecruzam com as operações realizadas pelo usuário (vertente do enunciado), que se reveste dos papéis de receptor e co-transmissor simultaneamente¹⁸. No caso de um ambiente de hipermídia interativa, ele se torna um manipulador de sons, imagens e textos, processador de informações que opera numa estrutura extremamente híbrida e intertextual.

Existem sempre, é claro, maiores e menores graus de interatividade entre os inúmeros sistemas de comunicação existentes. A maioria deles são, na verdade, simplesmente “reativos”, pois somente permitem ao usuário escolher uma alternativa dentre um número limitado de opções pré-definidas. É o tipo de estrutura baseada na escolha do “o que se quer ver a seguir”, e em muitos trabalhos isto é determinado pelo local da tela em que se deve clicar com o *mouse* ou pela tecla do teclado que se deve pressionar. Esses sistemas, em cujas estruturas o usuário se vê limitado a interagir dentro de uma série de escolhas pré-estabelecidas, caracterizam-se como sendo de *baixa interatividade*. Um alto grau de interatividade implica necessariamente a possibilidade de uma resposta autônoma e criativa, bem como a modificação dos dados do sistema.

¹⁸ Gianfranco Bettetini. “Semiótica, computação gráfica e textualidade”. In: *A imagem máquina*, p. 65-71.

3.2.4.1 A disponibilidade da informação

As memórias randômicas dos computadores e os dispositivos de armazenamento não lineares (disquetes, discos rígidos, CD-ROMs, *laserdiscs*), põem à disposição do usuário todo um universo de informações (textos, imagens e sons) de forma instantânea e igualmente acessível. Essa nova modalidade de recuperação de dados possibilita que, dentro de um determinado conjunto textual, um eventual “leitor” possa definir o seu percurso de leitura, ou seja, escolher que informações ele deseja extrair do sistema, em que ordem e em que momento. Com esse tipo de estrutura de dados, hipertextual, o leitor estabelece uma relação interativa, podendo geralmente entrar em qualquer ponto, seguir para qualquer direção e retornar a qualquer “endereço” já visitado.

A estrutura de um hipermídia é organizada sob a forma de uma árvore de elementos verbo-audiovisuais, com múltiplas ramificações ancoradas em pontos específicos. Suas infinitas possibilidades combinatórias caracterizam-na como um sistema aberto de signos, uma textualidade inacabada: ela é uma ação *em devir*. Esses elementos podem ser configurados pelos receptores de diferentes maneiras, de modo a compor possibilidades instáveis e em quantidades infinitas.

Essa multiplicidade nas formas de leitura do texto cria uma redefinição na distribuição dos papéis de produtor/receptor da informação. O autor concebe não exatamente a obra, mas os seus elementos e o seu algoritmo combinatório. Ao leitor cabe *realizar* a obra, mesmo que cada leitor a realize de modo diferente, criando a sua versão individual. Uma mesma imagem pode ser compreendida diferentemente, dependendo do contexto em que é percebida. Criam-se colagens, ou melhor, montagens de segmentos de imagens que formam, para cada leitor, uma história particular. A hipermídia incorpora o conceito pós-moderno de leitura, do “leitor dentro do texto”: a sua rede de segmentos, interligados por caminhos que são constantemente alternados, constitui uma tecnologia interativa que relativiza os papéis de autor/leitor. Como o processo de leitura é não-

seqüencial, o autor possui somente um poder limitado de pré-definir que caminhos o leitor irá seguir. Trata-se de um trabalho de criação coletiva.

3.2.4.2 “But Aloud She Said”

No contexto de hipermídia, o melhor modelo de interação ocorre na manipulação das imagens cinemáticas: enquanto o filme passa, o espectador tem a possibilidade de alterar o seu curso, criando concretamente um texto em um processo no qual se interseccionam a leitura e a construção de uma estrutura imagética. A interatividade apresenta-se como uma propriedade adicional ao cinema: juntamente com o som e a imagem, a intervenção do espectador torna-se um elemento da montagem. A forma como essa característica afeta a estrutura de um programa audiovisual pode ser concebida de diversas maneiras.

But Aloud She Said é uma instalação de videodisco interativo criada por Kiersta Fricke e Jessie Heminway. Ela contém uma base de dados com 72 vídeos digitais (registrado no videodisco), sendo que, a cada um deles está associada uma frase (aforismos), estes armazenados em disco rígido. Tanto as imagens quanto os textos são disponíveis no monitor de vídeo do computador. O usuário vai então elaborando (montando) a sua seqüência, escolhendo pelas imagens ou pelos textos. O resultado (um *clip*) pode ser visualizado em uma outra tela de maiores dimensões.

As imagens, cada uma com a duração entre 3 e 5 segundos, foram extraídas de cópias em vídeo (que foram posteriormente digitalizadas), de filmes diversos, como *O Acossado* de Godard ou *A Caixa de Pandora* de Pabst, ou foram produzidas pelas próprias autoras, em fitas de 8-mm ou de ½ polegada. Algumas seqüências foram colorizadas ou tiveram a sua velocidade alterada. Foram também aplicados efeitos para dar movimento a fotografias digitalizadas.

Segundo as autoras, *But Aloud She Said* não possui história. Os eventos são sugeridos. Gestos são encenados, não explicados. Existem correlativos visuais conectando muitos dos planos: padrões de cor, vestuário de personagens, gestos ou fundos (cenários), que sugerem associações ao usuário. As imagens pretendem evocar “mundos interiores ricos” e “conteúdos emocionais”. Uma narrativa de qualidade, portanto, onde “uma mesma imagem pode ser vista e entendida diferentemente, dependendo da sua combinação com outras imagens”.¹⁹ (Figuras 25 a 32).

A idéia de montagem vertical elaborada por Eisenstein, que convoca a participação do espectador, e que faz evidenciar a polissemia do signo através da co-relação de estruturas isomórficas, ocorre aqui novamente, mas dessa vez atualizada pelas possibilidades combinatórias da interatividade. O conceito de obra em que vários significados emergem de um só significante é substituída pela existência latente - anterior à significação - de vários significantes.

¹⁹ Kiersta Fricke. “*But Aloud She Said*: an interactive videodisk installation”. In *Leonardo*, vol. 27, número 2, p. 113-115, 1994.



(a) "If Wishes Were Horses," video still from the film *Breathless*. (Courtesy New Yorker Films)



(b) "Promises to Keep," digitized still by Fricke.



(c) "Am I a Fool?" digitized still of a found image.



(d) "Can I Come Too?" video still from a Hemingway family home movie



(e) "A Strange Sight," video still from *Breathless*. (Courtesy New Yorker Films)



(f) "Phases of the Moon," video still of Hemingway by Fricke. Colorized with a LIVE! board and Invision software.



(g) "You Hold Me," video still of Fricke by Hemingway. Colorized with a LIVE! board and Invision software.



(h) "Smoke," video still from *Breathless*. (Courtesy New Yorker Films)

Figuras 25 a 32 - Kiersta Fricke e Jessie Hemingway. Frames da instalação de vídeo-disco *But Aloud She Said* (1994)

3.3 “Nós que Aqui Estamos por Vós Esperamos”

O recente filme de Marcelo Masagão, *Nós que Aqui Estamos por Vós Esperamos*, representa um trabalho de fôlego no campo da imagem cinematográfica digitalizada, tanto pela sua extensão, quanto pela variedade de recursos visuais de que se utiliza. O filme aciona, com o auxílio das ferramentas computacionais, uma série de procedimentos de montagem/edição que envolvem a hibridização de imagens e que, ao nosso ver, são exclusivos dos meios informáticos. Por tais motivos, debruçaremos-nos com maior atenção e detalhamento sobre esse trabalho, com o intuito de aprofundar nossas considerações, sobretudo quanto a uma possível aplicação das técnicas de montagem propostas por Eisenstein, no vídeo digitalizado. Dentro desse contexto, procuraremos considerar a própria formação de imagens híbridas como atualizadora dos procedimentos de montagem e das idéias semeadas pelo cineasta e teórico russo.

Como comentamos no início dessa dissertação, ao analisar uma obra de caráter híbrido, talvez seja irrelevante, ou mesmo impossível, classificá-la como sendo cinema, vídeo ou infografia. Da mesma forma, pode tornar-se problemático determinar um suporte (fotoquímico, eletrônico ou numérico) como sendo aquele em que a obra se realiza. *Nós que Aqui Estamos...* opera, desde a sua gênese, a passagem entre os diferentes meios. O filme (chamá-lo-emos assim) é constituído na sua quase totalidade de imagens de origem fotoquímica (fotografias ou fragmentos de película cinematográfica), mas inclui igualmente gravações em vídeo analógico e digital. O material analógico teve que ser digitalizado para que pudesse ser trabalhado nas memórias do computador. No ambiente digital, foram feitas todas as incrustações de imagens, animações e posterizações de fotografias, colocações de textos verbais sobre imagens, máscaras, distorções, *fades*, fusões e sobreposições, a justaposição seqüencial dos planos, a edição da banda sonora e até mesmo a confecção dos créditos. Depois de finalizado, o material foi passado novamente para vídeo para ser “kinescopado” (transposto para película fotoquímica), para que pudesse ser exibido nos cinemas comerciais.

Como constatamos igualmente no início desse trabalho, esse trânsito da imagem cinemática pelos diferentes meios vem ampliar o conceito tradicional de cinema. Ao contaminar-se com a tecnologia digital, o cinema rompe, de certa forma, com a sua própria lógica, anulando as possíveis delimitações topográficas do suporte fotoquímico e, por conseguinte, das produções no campo da arte. Esse processo de transformação alarga o campo de ação do cinema, permitindo sua aproximação com formas de expressão mais antigas, como a escrita e a fotografia, e um estreitamento maior com os sistemas contemporâneos como a computação gráfica e as estruturas intermediáticas. Nesse sentido, o filme de Masagão estabelece um movimento de duplo sentido: promove um retorno ao passado, através de um olhar dialógico com as mídias anteriores, como também lança um olhar para o futuro, através da construção de uma estrutura significativa multifacetada, que adota conscientemente os sistemas digitais.

3.3.1 A estruturação do significante

UNICAMP
BIBLIOTECA CENTRAL
SEÇÃO CIRCULANTE

Nós que Aqui Estamos... procura materializar um “filme memória”, um ensaio sobre “o breve século 20”. Dentro dessa proposta, o filme se constrói quase que inteiramente sobre a montagem/edição de material de arquivo. Assim, são reunidas imagens das mais diversas épocas e procedências que, numa composição propositalmente regida por desconexões físicas e temporais, pode muito bem ser descrita como sendo uma bricolagem (uma bricolagem eletrônica). Esse método de construção do significante, também chamado de “método mitopoético”, estrutura-se por meio da incorporação e conseqüente transformação de dados já existentes e repertoriados, ou seja, o autor opera com imagens (ou fragmentos de imagens) já elaboradas. Segundo Moles, esse tipo de pensamento criador “racionaliza o universo na base de mitos”, ou seja, apropria-se de “crenças universalmente aceitas”²⁰ na formação de um possível repertório heteróclito a ser utilizado. A partir daí, os métodos de reelaboração, de junção e de reorganização do

²⁰ Abraham Moles citado por Monica Tavares. In: Plaza e Tavares. *Processos criativos com os meios eletrônicos: poéticas digitais*, p. 113.

material recolhido dão margem ao aparecimento de novas significações e de uma nova narrativa no filme a ser criado. O método mitopoético implica processos de releituras e recodificações, envolvendo, dessa forma, uma relação de diálogo entre vários códigos e linguagens. A pintura, a fotografia, o texto, o jornal, o cartaz, o vídeo, o cinema, etc. fornecem a matéria-prima para a concretização desse produto híbrido, ou em outras palavras, desta estrutura.²¹

Essas imagens, ou fragmentos de imagens, reunidas para formar um novo significante, possuem, cada uma delas, propriedades específicas. Ao se inserirem e se organizarem no todo, elas trazem consigo a sua carga significativa. No trabalho de montagem de *Nós que Aqui Estamos...*, a reorganização dos elementos visuais ocorre principalmente no nível do plano cinematográfico (ou parte dele): um plano é extraído de seu contexto (o filme original é desmontado), para ser inserido em uma nova montagem. Nessa transposição, ele perde parte da sua significação original (necessariamente contida na montagem anterior) e adquire outra, que lhe é atribuída pelo novo contexto imagético e sonoro. “*O que era patético na montagem original, pode tornar-se cômico na nova.*”²²

Esse tipo de montagem possui duas vertentes: uma destrutiva e outra construtiva. A destruição consiste em extirpar uma imagem de sua montagem original e despojá-la da significação que lhe atribuía o contexto imagético, sonoro e verbal em que estava inserida. É construtiva a sua colaboração à composição do novo filme. Nessa mudança, o evento e a verossimilhança a que estava associada uma determinada imagem ficam modificados. Entretanto, a operação de montagem realizada no filme de Masagão nada tem a ver com a fidelidade, pois ela cria a sua própria verdade e uma relação fortemente tramada entre os seus diversos elementos. Se é correto afirmar que a construção de *Nós que Aqui Estamos...* depende diretamente do repertório utilizado (das imagens selecionadas), também o é afirmar que essas imagens podem ser organizados de diferentes formas, de onde a

²¹ *Ibid.*, p. 112-114.

²² Jean-Claude Bernardet. *O espectador como montador*. São Paulo, Folha de São Paulo, caderno Mais!, p.7, 15 de agosto, 1999.

concatenação de idéias inerentes aos raciocínios apresentados também pode variar. Qualquer seqüência de planos pode comportar lacunas, sem que se prejudique o valor convincente das conclusões ou dos elementos existentes.

3.3.2 As estratégias de montagem

Tomemos como exemplo a montagem da seqüência intitulada “A Luz Elétrica” (figuras 33 a 37):

1) alguns planos mostram a construção da “Exposição Universal de Paris”, em 1900. Pelas legendas ficamos sabendo que estamos contemplando o “Palácio da Eletricidade”, já pronto e aceso;

2) um homem sentado na cadeira elétrica, pronto para ser eletrocutado. Nas legendas: “1900, em algum lugar da América.”, “Paul Norman (1882-1900)”, “Não tinha luz elétrica em casa”;

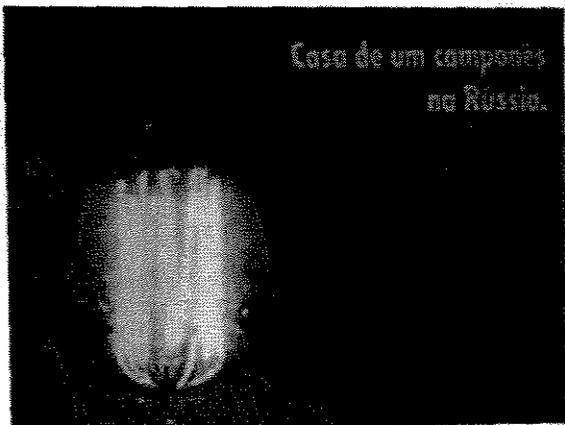
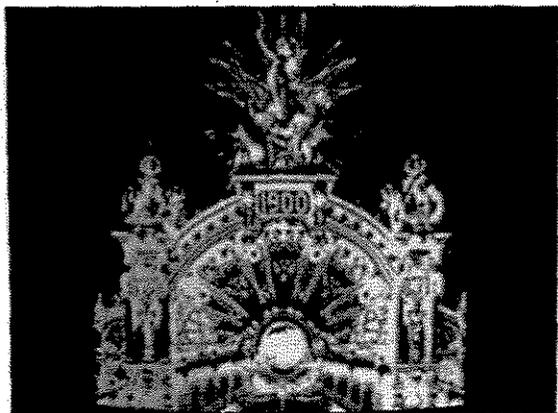
3) uma lâmpada acesa: “Casa de um camponês na Rússia”;

4) um camponês fascinado, com uma lâmpada balançando, bem em frente ao seu rosto: “Yuri Gagarin, o pai” “Conheceu a luz elétrica em 1931”;

5) Yuri Gagarin a bordo da “Sputnik”: “Yuri Gagarin, o filho” “Conheceu o espaço em 1961”.

Apesar de ter sido dada uma cronologia à seqüência e uma ordenação específica aos planos, as imagens aqui reunidas nada têm em comum. É óbvio o arranjo arbitrário dos elementos e a origem absolutamente distinta de cada um deles (seria aquele camponês realmente pai de Yuri Gagarin?). No entanto, a associação dos planos confere um sentido à seqüência, sentido este que é certamente reforçado e direcionado pelo recurso às legendas. Mas o fato é que a reunião desses planos não foi efetuada com o objetivo de contar a história de Yuri Gagarin (pai ou filho), ou do camponês, da Exposição de Paris ou do homem a ser eletrocutado. Ou seja, a montagem não remete a nenhum dos planos em

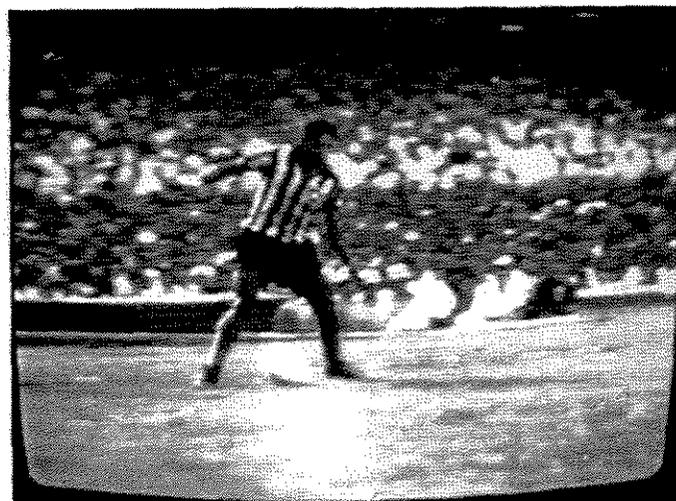
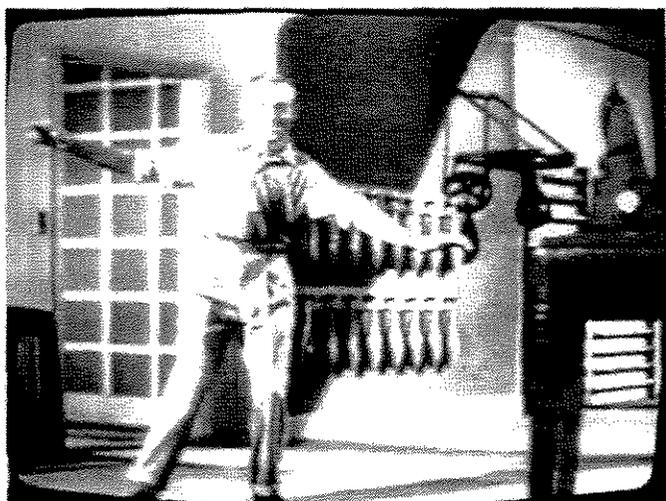
específico. Esses planos foram reunidos para cumprir um outro objetivo, mais abrangente: transmitir a idéia do que representou para o homem a invenção da eletricidade,



Figuras 33 a 37 - **Marcelo Masagão**. Frames do filme
Nós que Aqui Estamos por Vós Esperamos (1999)

a verdadeira revolução que ela trouxe, seus aspectos contraditórios, positivos e negativos. As diversas imagens que compõem a seqüência, ao conectar entre si épocas diversas e acontecimentos diversos, diluem a particularidade de cada uma delas para evoluir para o genérico. O efeito narrativo que cada uma delas possuía é suprimido - ou pelo menos diminuído - em favor da elaboração de um conceito, da discussão de uma idéia. Esse procedimento leva *Nós que Aqui Estamos...* em direção à impositação ensaística.

Se a combinação de diferentes planos pode ser direcionada para a construção de uma estrutura lógica, para a elaboração de um conceito, também é verdade que esses elementos podem se interconectar dialeticamente, revelando infinitas possibilidades de significação. A polissemia inerente ao dialeto cinematográfico (particularmente a montagem) possibilita o surgimento de qualidades, próprias das mensagens de caráter estético, que projetam o eixo da similaridade sobre o eixo da contigüidade. Evidencia-se, assim, o acionamento da função poética da linguagem, conforme descrita por Jakobson. Por esse percurso, temos a construção de uma mensagem opaca e de natureza icônica, responsável pelo movimento isomórfico das estruturas significantes que cindem as conexões factuais do filme. Passa-se a valorizar a diversidade e a multiplicidade do signo, o que resulta numa estrutura assumidamente polifônica. Podemos tomar como exemplo uma seqüência comparativa, organizada na forma de montagem paralela, onde se alternam planos de Fred Astaire dançando com um cabide, com planos de Garrincha jogando futebol (figuras 38 a 41). O efeito narrativo e a cronologia dos acontecimentos são aqui abolidos. A montagem opera exclusivamente através da justaposição por semelhança. Cada uma das imagens existe de forma absolutamente autônoma, mas, quando justapostas, revela-se uma relação, ou até mesmo uma comunhão entre elas, capaz de revelar significações antes inexistentes. Nesse caso, cria-se uma sensação de ritmo, de movimento, de leveza, de agilidade, de performance e da própria alegria advinda da “agradável tarefa de viver”, como diria Max Ernst; um manancial de qualidades, portanto.



Figuras 38 a 41 - **Marcelo Masagão**. Frames do filme
Nós que Aqui Estamos por Vós Esperamos (1999)

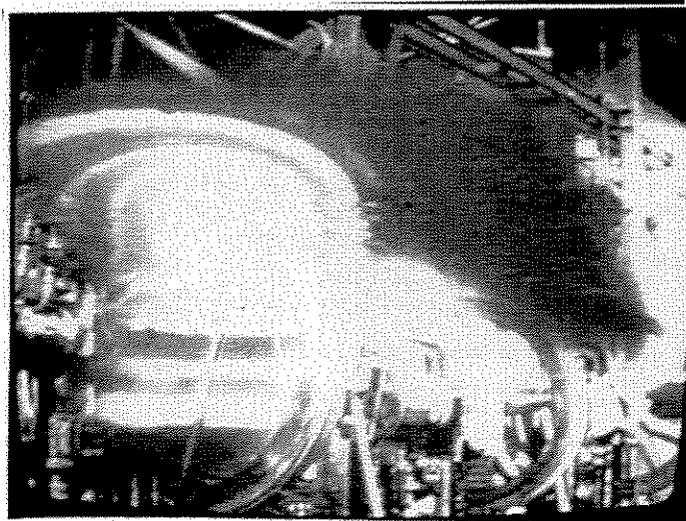
É desse tipo de construção que Eisenstein extraiu a sua concepção de montagem que, no caso, surge da ênfase na justaposição por conflito. É no atrito e na colisão entre dois termos que brota o lampejo da semelhança. Voltando à seqüência da luz elétrica, podemos distinguir claramente pelo menos dois movimentos de colisão entre planos: 1) Exposição de Paris vs. cadeira elétrica: toda a exuberância, prosperidade e brilho daquele pequeno encadeamento se choca com a gravidade, o obscurantismo e a falta de perspectivas do plano seguinte; 2) iluminação rural vs. viagem espacial: choque do arcaico com o moderno.

O conflito instaurado na justaposição de planos sucessivos não é, entretanto, o único recurso explorado por *Nós que Aqui Estamos...* Uma outra forma de montagem/edição também muito utilizada no filme de Masagão é a incrustação de imagens. Seja pela inserção de uma segunda imagem no interior de um plano principal, seja pela divisão do plano em partes inferior e superior, esquerda e direita, etc., seja pelo uso de máscaras. Essa ação composicional da edição digital atuando sobre o próprio plano torna-se a tônica do filme, podendo ser identificada logo no seu início. Já no plano de abertura - um ponto de vista tipo “olho de pássaro”, que plana em meio às nuvens - abre-se uma janela no canto superior direito para mostrar um fuzilamento. A ação dialética do conflito (conflito de escala, de ritmo, de tema) ocorre agora não somente plano após plano. A junção de fragmentos, conforme idéia de Eisenstein, efetiva-se sobre o próprio plano, ou seja, a justaposição de duas idéias para formar o conceito situa-se dentro do plano, com a sobreposição de duas ou mais imagens. O conflito é operado no seio do próprio plano.

Ainda nos primeiros minutos do filme, aparece uma montagem-seqüência composta por uma incrustação de planos, que tem como finalidade apresentar o século que se inicia, regido sob o signo da velocidade e da mecanização. Para introduzir o encadeamento de forma emblemática, temos um plano em detalhe de um pêndulo de relógio, seguido por um outro, mostrando um êmbolo de uma máquina qualquer. O quadro cinematográfico é então dividido em duas porções. Em cada uma delas, desfila uma série de imagens editadas separadamente, que evocam justamente a velocidade e a agitação das grandes cidades e a

presença marcante das máquinas no cotidiano do homem moderno (figuras 42 e 43). Por ali desfilam trens, rodas, engranagens, pistões, telefones, prensas, máquinas de escrever, enfim, mecanismos os mais diversos. Operários, telefonistas, transeuntes, passageiros, multidões, tudo se movendo num ritmo frenético composto de rotações, avanços, retrocessos, movimentos circulares, repetitivos, em zigue-zague, etc. A sobreposição de fragmentos, ou por assim dizer, a colisão de qualidades significantes é também aplicada ao diagrama sonoro, encarnado de forma bastante dinâmica na música minimalista de Wim Mertens, o que gera uma espécie de correspondência audiovisual. Trata-se, portanto, da justaposição de fragmentos num único plano através da edição digital, para marcar a heterogeneidade da obra ou, de certa forma, para evidenciar a singularidade conceitual do plano, onde os elementos significantes são amarrados e ritmados por correspondências formais e sonoras. Essa idéia de montagem/edição resulta na elaboração de um “*movimento entremesclado*” - nas palavras do próprio Eisenstein - que, pela orquestração de atonalidades e estratégias de colagem disjuntiva do signo, faz nascer a obra de caráter polifônico.

Há um outro exemplo de uso expressivo da sobreposição de planos. Surge a imagem de uma mulher construindo uma bomba: “Anna produz bombas”. Os três planos seguintes mostram mulheres trabalhando numa fábrica de bombas, em várias fases do processo de fabricação. O próximo plano mostra um casebre explodindo. O último plano, dividido verticalmente em duas partes, mostra, à esquerda, refugiados caminhando; à direita, ruínas (figuras 44 a 46). Tem-se um caso típico de *montagem intelectual*, em que a justaposição de planos produz um conceito antes inexistente nos planos considerados separadamente. Aqui parece emergir o conceito de “trabalhando para destruir”. Essa montagem, mais do que evocar cronologicamente uma sucessão de causas e efeitos, parece acionar um processo dedutivo: fabricação de bombas = destruição. O interessante é que o plano híbrido, posicionado no final da equação, parece evocar um efeito duplo: de simultaneidade (fabricação de bombas = destruição e miséria), ou uma nova concatenação de idéias: destruição = miséria.



Figuras 42 e 43 - **Marcelo Masagão**. Frames do filme
Nós que Aqui Estamos por Vós Esperamos (1999)



Figuras 44 a 46 - **Marcelo Masagão**. Frames do filme
Nós que Aqui Estamos por Vós Esperamos (1999)

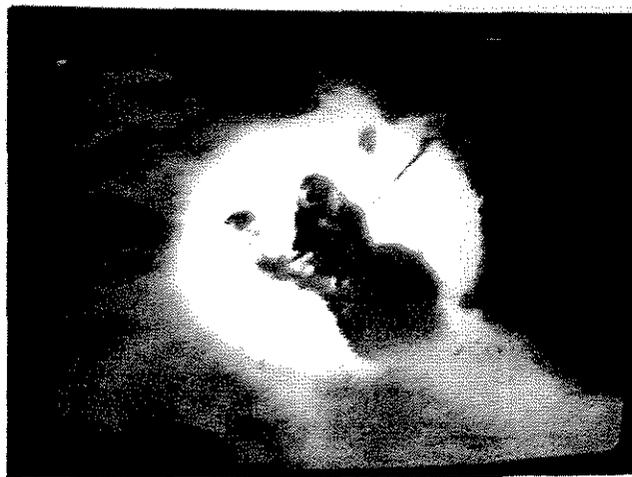
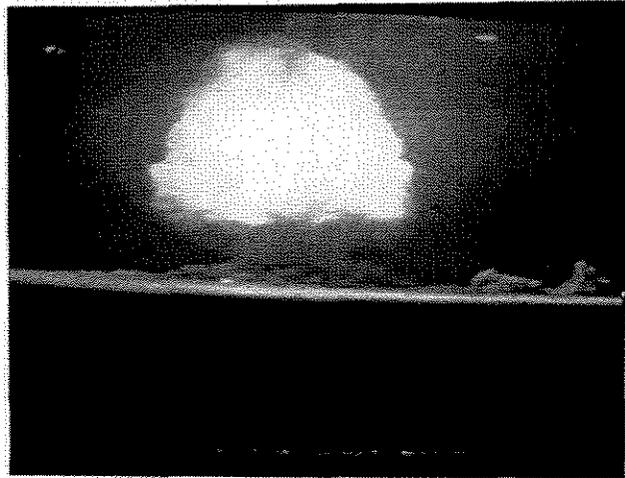
Mais adiante no filme é mostrada uma seqüência que remete a essa que analisamos e que opera um outro tipo de montagem. Trata-se de uma série de planos com mulheres de diversos países trabalhando na indústria bélica. “Francesas”, “Alemãs”, “Russas”, “Inglesas”, “Americanas”, “Japonesas”, “Mais americanas”. Essa seqüência expande, à distância, a significação daquela vista anteriormente, a dos refugiados. Ela entra em reverberação com a anterior, parecendo agora que “todos estão trabalhando para se destruir”. É claro que esta reverberação significativa à distância precisa da memória do espectador para funcionar. Se ao passar pela segunda seqüência, ele tiver se esquecido da primeira, o efeito de enriquecimento não se produzirá. Em vários momentos o filme de Masagão solicita uma participação ativa do espectador.

O espectador é então valorizado como sujeito pensante que é instigado a fazer suas próprias associações de forma livre, uma vez que a estrutura do filme é comandada por uma sintaxe descontínua que privilegia a desordem como modalidade de organização, permitindo assim, essa espécie de interação. Essa iniciativa do diretor em fazer com que o espectador pense, envolva-se e também se choque com o conjunto fragmentário de antíteses, está relacionada com a concepção de Eisentein e sua idéia de atrair o intérprete pelo choque das atrações. Como sabemos, para Eisentein, que via a arte como metáfora do organismo vivo, uma obra de arte viva era aquela que permitia uma interpretação do espectador, ao engajá-lo no curso de um processo de criação em aberto. Para que esse mecanismo de participação do espectador ocorra, conforme o postulado por Eisentein, é preciso uma ação deliberada do diretor no processo criativo de estruturação dos significantes, processo esse que culmina com a montagem.

Numa outra cena, assistimos à explosão da bomba atômica. Um plano mostra o cogumelo gigante. No plano seguinte, temos novamente a incrustação de imagens: no quadro principal, que ocupa toda a tela, vemos apenas fumaça (figuras 47 e 48). No centro aparece uma outra imagem, algo indefinida. Só tomamos realmente conhecimento do que se trata, no seu desfecho. Seria uma espécie predador, um peixe, talvez, que permanece absolutamente imóvel, aguardando a aproximação de sua presa. Quando a presa se

aproxima o suficiente (já quase dentro da boca do predador, que permanece estático como uma pedra),... Nhac! Ela é abocanhada. Temos aqui, sem dúvida, a articulação da metáfora, onde a relação de semelhança entre as imagens associadas só é despertada porque se produz, na mente do intérprete, um “terceiro termo” que serve para unir os dois termos precedentes. Nesse caso, da concatenação bomba + predação (ou armadilha), emerge um conceito mais amplo: “o homem cai nas suas próprias armadilhas”. E o procedimento de montagem/edição auxilia o processo de construção metafórica. Se as duas imagens fossem apresentadas em planos sucessivos, em vez de ocorrerem no mesmo plano, a metáfora não deixaria de ocorrer, é verdade. Mas é a junção, dentro de um mesmo quadro, de imagens tão disparatadas e tão distintas entre si, que confere real potência à metáfora. Metáfora e montagem, num certo sentido, entrelaçam-se, pois ambas atuam com o propósito de associar idéias, qualidades e eventos, e também se encarregam da colisão de fragmentos. Aliás, a própria montagem, ao se exibir como uma combinatória eclética, é metafórica. Por sua vez, a montagem confere peso às metáforas propriamente ditas.

A propósito, se a junção de imagens díspares é uma constante em *Nós que Aqui Estamos...*, há uma prerrogativa que certamente é exclusiva da edição digital e que está bastante presente no corpo do filme: a junção, num único plano, de temporalidades distintas. Muito em sintonia com as poéticas pós-modernas, o trabalho de Masagão não cansa de contrapor passado e presente (ou, pelo menos, um passado distante e um passado recente) e é exatamente esta característica que projeta o filme em direção a uma reflexão sobre o futuro. Em termos de montagem, o efeito obtido por esse recurso é muito vivo, tanto pelo seu alto teor dialético, quanto pela forte identificação que ele nos causa. Poderíamos dizer (metaforicamente) que a montagem “nos fala”, “dirige-se diretamente para nós”. O tom ensaístico do filme é elevado aqui à sua máxima potência. Cito como exemplo o plano do Muro de Berlim (figura 49), em que aparece uma imagem estática do muro, em preto e branco, com os soldados montando guarda, localizados na parte superior do quadro. Na parte inferior, é inserida uma imagem “atual”, colorida e em movimento, de um homem arrebatando o muro com uma marreta. A inserção é posicionada de tal forma que o muro coincide exatamente nas duas imagens. O choque entre os dois fragmentos é



Figuras 47 e 48 - **Marcelo Masagão**. Frames do filme
Nós que Aqui Estamos por Vós Esperamos (1999)

total: de temporalidade, de movimento, de cor, de disposição plástica dos elementos (os soldados em cima e o homem embaixo) de intenção (conservadora, demolidora).

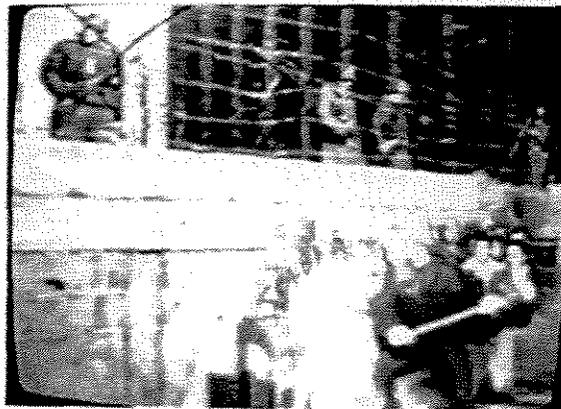
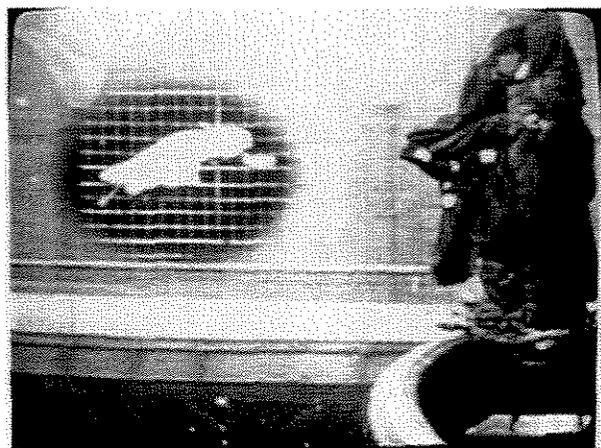


Figura 49 - **Marcelo Masagão**. Frame do filme *Nós que Aqui Estamos por Vós Esperamos* (1999)

Outra cena impressionante nesse aspecto que não poderia deixar de ser mencionada, é a do alfaiate que pula de cima da Torre Eiffel. No plano do alfaiate, que data do início do século, há primeiramente um incrustação que (poderíamos dizer) lhe é contemporânea: a animação de um pássaro voando, extraída de uma seqüência de fotografias de Muybridge. Logo após, é igualmente incrustada a imagem de um casal que olha para cima, em expectativa. O homem pula. No momento em que vai chocar-se contra o solo, o plano é cortado para outro que mostra a nave “Challenger” explodindo no céu. Corta novamente para o casal olhando. Na realidade, eles estavam observando a nave, e não o alfaiate (ver figuras 50 a 53). O choque que essa montagem produz é duplo. Primeiramente, um choque de caráter mais imediato, entre dois planos sucessivos: o impacto do alfaiate contra o solo vs. a explosão da “Challenger”. Em segundo lugar, um choque de caráter dedutivo: a incrustação do casal observador, no passado, liga as duas temporalidades e causa-nos uma grande surpresa, ao atualizar, na espaçonave, as intenções (e a frustração) do alfaiate (e humanas) em voar. Faz-se uma montagem que transcende o tempo, atravessando cronologias.

Para finalizar nossas considerações, devemos acrescentar ainda que *Nós que Aqui Estamos...*, ao efetuar um retorno ao cinema primitivo, realiza um constante movimento de metalinguagem, um contínuo apontar do cinema para o próprio cinema. A estratégia de montagem/edição, ao intervir na formação da imagem, atua diretamente sobre o código cinematográfico, descobrindo novas possibilidades combinatórias na obra filmica. A função metalingüística funciona aqui como recurso estético, interferindo ao nível da própria mensagem, onde a articulação de unidades diferenciais e descontínuas sugerem o jogo múltiplo das significações, dada a volatilidade do signo icônico. O filme de Masagão materializa um olhar inquieto do cinema para os processos não lineares de comunicação, para outra natureza da imagem sempre aberta à intervenção do espectador. A busca rigorosa no potencial expressivo das tecnologias digitais resulta em um cinema muito mais maleável enquanto estrutura sígnica.



Figuras 50 a 53 - **Marcelo Masagão**. Frames do filme
Nós que Aqui Estamos por Vós Esperamos (1999)

CONCLUSÕES

A tecnologia digital pode ser empregada para a produção de tipos variados de imagens, sejam elas realistas ou não, captadas por intermédio de uma câmera de vídeo ou inteiramente sintetizadas no computador. O que se tem é uma grande variedade semiótica existente no universo imagético digital, e não é o fato das tecnologias digitais estarem sendo utilizadas que deve ser interrogado, mas sim a sua função em situações específicas de uso. O fato é que as novas tecnologias estão presentes e trazem consigo novos problemas de representação, que devem ser compreendidos e assimilados, para que se possa fazer com elas um uso criativo.

Algumas das propriedades das imagens numéricas, como o seu caráter híbrido e a sua maleabilidade, possibilitam que sobre elas se efetuem associações combinatórias muito mais livres e por isso muito mais instáveis e polissêmicas do que nos suportes imagéticos tradicionais. Daí resulta a possibilidade de se gerarem informações de caráter estético e de se explorar a função poética nas imagens informáticas. O computador proporciona um diálogo intersemiótico homem-máquina dos mais ricos, uma sinergia do pensamento criativo do artista com as tecnologias eletrônicas que pode operar em estreita sintonia com os saberes contemporâneos.

A manipulação da imagem-câmera pelos recursos eletrônicos coloca o artista num mundo de possibilidades entre as quais está a desreferencialização da imagem como vestígio da realidade. Os sucessivos processos de transformação por que ela passa, a tornam cada vez mais opaca e auto-referente. Ela não representa mais a realidade, mas apresenta-se como uma realidade em si. Nesse contexto, julgar sobre a veracidade ou a falsidade da imagem digital parece não fazer mais sentido. Ela se tornou algo diferente, assumindo o que realmente é: discurso.

Como podemos constatar ao longo deste trabalho, a concepção de montagem eisensteiniana possui extrema atualidade, podendo inclusive ser encontrada em obras que

trabalham com características da contemporaneidade. A presença das tecnologias digitais, com seus infinitos recursos para o tratamento de imagens e sons e pela própria possibilidade de combinação sintática desses elementos significantes, permite concretizar e levar adiante o ideário filisófico de Eisenstein. “*As mais complexas estruturas de montagem propostas por Eisenstein são resgatadas pelas novas tecnologias*”¹. Autores como Peter Greenaway, principalmente em seu filme *O livro de Próspero* (*Prospero's Book*, 1991), utilizam-se do recurso de sobreposição de quadros, propondo vários níveis de representação simultâneos. Dessa forma, a narrativa se adensa qualitativamente, adquirindo uma nova dimensão temporal e espacial. Conceitos como simultaneidade e montagem em multicamadas adquirem uma importância de destaque.²

Os recursos infográficos, como espaço de passagem, aniquilam a identidade clássica do discurso audiovisual (fortemente calcada no cinema narrativo), transformando a natureza simbólica dos recursos técnicos em recursos expressivos. Seja pela utilização de máscaras, seja pelo imbricamento de figuras, seja pelos inúmeros efeitos de posterização e animação, o mecanismo de mediação tecnológica faz com que os signos se multipliquem através do ato de criação, envolvendo todo o potencial dos suportes numéricos. A obra audiovisual se constrói através de uma teia de articulações sintáticas formada por associações de idéias e sobretudo pela mistura de diferentes vozes: fluxos verbais, sonoros e imagéticos.

Ao apresentar-se como um diálogo entre diferentes suportes, o vídeo digitalizado articula uma combinatória híbrida que inova o sintagma cinematográfico. Esse deslocamento ocorre pela assimilação de procedimentos técnicos que não são inerentes ao código do cinema, como a simultaneidade de planos num único plano, a posterização e a animação de imagens, e também a inclusão de outros sistemas signícos, como a literatura, a fotografia e a pintura. A absorção de todo esse potencial expressivo resulta, sem dúvida, numa renovação dos sistemas audiovisuais, que se abrem para um novo campo voltado

¹ Maria Dora Mourão. *A obra futura*. Folha de São Paulo, caderno Mais!, p.5, 8 de fevereiro, 1998.

² *Ibid.*

para a investigação estética. O cinema (entendido aqui no seu sentido expandido, como imagem em movimento), transforma-se no lugar de encontro de suportes e linguagens, o espaço para migrações e convergências. Nele coexistem distintas modalidades artísticas, sendo assim um espaço de conjunções, intersecções e passagem de imagens de natureza bastante diversa. Nesse contexto, torna-se cabível a afirmação de que a tecnologia dissolve territorializações e promove o imbricamento de diferentes corpos, mobilizando, inclusive, diferentes saberes.

BIBLIOGRAFIA

- AGUIAR, José Roberto. Depoimento. In: MACHADO, Daisy Valle (Org.). *Arte: novos meios / multimeios Brasil 70/80*. São Paulo, FAAP, 1985.
- ALLEZAUD, Robert. "Images primaires, images fractales". In: *Revue d'Esthétique, Nouvelle série – Images*. Toulouse, Ed. Privat, vol. 7, p. 69 - 71, 1984.
- ANTIN, David. "Video: the distinctive features of the medium". In: HANHARDT, John G. (Org.). *Video culture, a critical investigation*. New York, Peregrine Smith Books, 1986.
- ARAÚJO, Inácio. "Nós que Aqui Estamos" ou "poeira nos olhos". São Paulo, Folha de São Paulo, caderno Acontece, p.2, 24 de agosto, 1999.
- ARISTARCO, Guido e Teresa (Org.). *O novo mundo das imagens eletrônicas*. Lisboa, Edições 70, 1985.
- ARNHEIM, Rudolf. *A arte do cinema*. Lisboa, Edições 70, 1987.
- AUMONT, Jacques. *A imagem*. Campinas, Papyrus, 1995.
- AUMONT, Jacques. *Montage Eisenstein*. Paris, Editions Albatros, 1979.
- AUMONT, Jacques e outros. *A estética do filme*. Campinas, Ed. Papyrus, 1995.
- BALZOLA, Andrea. "Para uma virgindade póstuma do engenho audiovisual". In: ARISTARCO, Guido e Teresa (Org.). *O novo mundo das imagens eletrônicas*. Lisboa, Edições 70, 1985.

BARTHES, *A câmara clara*. Rio de Janeiro, Nova Fronteira, 1984.

BAZIN, André. *Cinema, Ensaio*. São Paulo, Brasiliense, 1991.

BENSE, Max. *A pequena estética*. São Paulo, Perspectiva, 1971.

BELLOUR, Raymond. *Entre-imagens*. Campinas, Ed. Papyrus, 1997.

BELLOUR, Raymond. "A dupla hélice". In: PARENTE, André (Org.). *A imagem máquina*. Rio de Janeiro, Editora 34, 1993.

BENJAMIN, Walter. "A obra de arte na época de suas técnicas de reprodução". In: GRÜNENWALD, José Lino (Org.). *A idéia do cinema*. Rio de Janeiro, Editora Civilização Brasileira, 1969.

BERNADET, Jean-Claude. *O espectador como montador*. São Paulo, Folha de São Paulo, caderno Mais!, p.7, 15 de agosto, 1999.

BERTON, JR., John Andrew. "Film theory on digital world: connecting the masters to the new digital cinema". In: *Leonardo Digital Image-Digital Cinema Supplement Issue*. New York, vol. 28, p. 5-11, 1990.

BETTETINI, Gianfranco. "Semiótica, computação gráfica e textualidade". In: PARENTE, André (Org.). *A imagem máquina*. Rio de Janeiro, Editora 34, 1993.

BINKLEY, Timothy. "Digital dilemmas". In: *Leonardo Digital Image-Digital Cinema Supplement Issue*. New York, vol. 28, p. 13 - 19, 1990.

CARONE, Modesto. *Metáfora e montagem*. São Paulo, Ed. Perspectiva, 1974.

- CARRIÈRE, Jean-Claude. *A linguagem secreta do cinema*. Rio de Janeiro, Nova Fronteira, 1994.
- CHAVES, Eduardo C. *Multimídia: conceituação, aplicações e tecnologia*. Campinas, People Computação, 1991.
- CELANT, Germano. *Offmadia – Nuove tecniche artistiche: video, disco, libro*. Bari, Dedalo Libri, 1977.
- COOK, Kevin. “Semiotic variety in digital video imagery: the case of ‘Maxwell’s Demon’”. In: *Leonardo*. New York, vol. 28, número 2, p. 105-111, 1995.
- COSTA, Flávia Cesarino. *O primeiro cinema: espetáculo, narração, domesticação*. São Paulo, Scritta, 1995.
- COSTA, Mário. *O sublime tecnológico*. São Paulo, Ed. Experimento, 1995.
- COUCHOT, Edmond. “Da representação à simulação”. In: PARENTE, André (Org.). *A imagem máquina*. Rio de Janeiro, Editora 34, 1993.
- COUCHOT, Edmond. “Image puissance image”. In: *Revue d’Esthétique, Nouvelle série – Images*. Toulouse, Ed. Privat, vol. 7, p. 123 – 133, 1984.
- DAVIS, Douglas. “The work of art in the age of digital reproduction”. In *Leonardo*. New York, vol. 28, número 5, p. 381-386, 1995.
- DEBRAY, Régis. *Vida e muerte de la imagen: história de la mirada en occidente*. Barcelona, Ediciones Paidós, 1994.

- DOMINGUES, Diana. *A imagem eletrônica e a poética da metamorfose*. Tese de doutorado em Comunicação e Semiótica. PUC de São Paulo, 1993.
- DOUGLAS, J. Yellowlees. "'Virtual Intimacy' and the 'Male Gaze Cubed': interacting with narratives on CD-ROM". In: *Leonardo*, New York, vol.29, número 3, p. 207-213, 1996.
- EISENSTEIN, Sergei M. *A forma do Filme*. Rio de Janeiro, Jorge Zahar Editor, 1990.
- EISENSTEIN, Sergei M. *O sentido do Filme*. Rio de Janeiro, Jorge Zahar Editor, 1990.
- EISENSTEIN, Sergei M. *Memórias imorais*. São Paulo, Companhia das Letras, 1987.
- EISENSTEIN, Sergei M. "Montagem de atrações". In: XAVIER, Ismail (Org). *A experiência do cinema*. Rio de Janeiro, Graal, 1983.
- EISENSTEIN, Sergei M. "Novos problemas da forma cinematográfica". In: XAVIER, Ismail (Org). *A experiência do cinema*. Rio de Janeiro, Graal, 1983.
- FARGIER, Jean-Paul. "Poeira nos olhos". In: PARENTE, André (Org.). *A imagem máquina*. Rio de Janeiro, Editora 34, 1993.
- FARGIER, Jean-Paul. *Où va la video?*, Hors Série Cahiers du Cinema. Paris, Éditions de l'Etoile, 1986.
- FARGIER, Jean-Paul. "Le Zappeur Camembert". In: *Cahiers du Cinema*, Paris, Éditions de l'Etoile, número 393, fevereiro, 1987.
- FARGIER, Jean-Paul. "Z Rybczinsky et Gari Hill: la ligne, le point, le pli". In: *Cahiers du Cinema*, Paris, Éditions de l'Etoile, número 415, janeiro, 1989.

FLUSSER, Vilem. *Filosofia da caixa preta*. São Paulo, Hucitec, 1985.

FRICKE, Kiersta. “‘But Aloud She Said’: an interactive vidiodisk installation”. In *Leonardo*. New York, vol. 27, número 2, p. 113-115, 1994.

GRÜNENWALD, José Lino (Org.). *A idéia do cinema*. Rio de Janeiro, Editora Civilização Brasileira, 1969.

GUATTARI, Félix. “Da produção de subjetividade”. In: PARENTE, André (Org.). *A imagem máquina*. Rio de Janeiro, Editora 34, 1993.

GUBEN, Román. “Creatividad estética y tecnologia”. In: *Telos*, número 16, p. 10-11.

HAAS, Patrik de. “De l’art cinema a l’art video: remarques sur quelques presupposes”. In: KLONARIS, Maria e THOMADAKI, Katerina. *Tecnologies et imaginaires: art cinema, art video, art ordinateurur*. Paris, Dis Voir, 1990.

HANHARDT, John G. (Org.). *Video culture, a critical invertigation*. New York, Peregrine Smith Books, 1986.

JAKOBSON, Roman. *Lingüística. Poética. Cinema.*, São Paulo, Ed. Perspectiva, 1970.

JAKOBSON, Roman. *Lingüística e comunicação*. São Paulo, Ed. Cultrix, 1969.

JACOBS, Lewis. *The movies as medium*. New York, Farraf, Stratus & Giroux, 1977.

KLONARIS, Maria e THOMADAKI, Katerina. *Tecnologies et imaginaires: art cinema, art video, art ordinateurur*. Paris, Dis Voir, 1990.

- LEVACO, Ronald. *Kulesov on film: writings of Lev Kuleshov*. Los Angeles, University of California Press, 1974.
- LÉVY, Pierre. *As tecnologias da inteligência: o futuro do pensamento na era da informática*. Rio de Janeiro, Editora 34, 1999.
- LOTMAN, Yuri. *Estética e semiótica do cinema*. Lisboa, Estampa, 1973.
- LUZ, Rogério. “Novas imagens; efeitos e modelos”. In: PARENTE, André (Org.). *A imagem máquina*. Rio de Janeiro, Editora 34, 1993.
- MACIEL, Katia. “A última imagem”. In: PARENTE, André (Org.). *A imagem máquina*. Rio de Janeiro, Editora 34, 1993.
- MACHADO, Arlindo. *A ilusão especular: introdução à fotografia*. São Paulo, Ed. Brasiliense, 1984.
- MACHADO, Arlindo. *A arte do vídeo*. São Paulo, Brasiliense, 1990.
- MACHADO, Arlindo. “As imagens técnicas: da fotografia à síntese numérica”. In: *Imagens*. Campinas, Editora da Unicamp, número 3, p. 8-14, 1994.
- MACHADO, Arlindo. *Máquina e imaginário*. São Paulo, Edusp, 1993.
- MACHADO, Arlindo. *Pré-cinemas e pós-cinemas*. Campinas, Editora Papyrus, 1997.
- MACHADO, Daisy Valle (Org.). *Arte: novos meios / multimeios Brasil 70/80*. São Paulo, FAAP, 1985.

- MALINA, Roger F. "Digital image-digital cinema: the work of art in the age of post-mechanical reproduction". In: *Leonardo Digital Image-Digital Cinema Supplement Issue*. New York, p. 33-38, 1990.
- MARCHESE, Suzanne M. & MARCHESE, Francis, T. "Digital media ephemerality". In: *Leonardo*. New York, vol. 28, número 5, p. 433-435, 1995.
- MARGAT-BARBERIS, Claire. "Vie, vide, vidéo". In: *Revue d'Esthétique, Nouvelle série – Images*. Toulouse, Ed. Privat, vol. 7, p. 73-80, 1984.
- McLUHAN, Marshall. *Os meios de comunicação como extensão do homem*. São Paulo, Ed. Cultrix, 1969.
- MEREDIEU, Florence de. "Montage/demontage". In: KLONARIS, Maria e THOMADAKI, Katerina. *Tecnologies et imaginaires: art cinema, art video, art ordinateur*. Paris, Dis Voir, 1990.
- MOLES, Abraham. "O futuro da imagem cinematográfica". In: *Rumos da cultura tecnológica*. São Paulo, Ed. Perspectiva, p. 179-195, 1973.
- MORAIS, Frederico. "Vídeo-arte: revolução cultural ou um título a mais no currículo dos artistas?". In: MACHADO, Daisy Valle (Org.). *Arte: novos meios / multimeios Brasil 70/80*. São Paulo, FAAP, 1985.
- MOURÃO, Maria Dora. *A obra futura*. São Paulo, Folha de São Paulo, caderno Mais!, p.5, 8 de fevereiro, 1998.
- NEGROPONTE, Nicholas. *A vida digital*. São Paulo, Companhia das Letras, 1995.
- NIELSEN, Jacob. *Hypertext and hypermedia*. Boston, Academic Press, 1990.

NUNES, Pedro. *As relações estéticas do cinema eletrônico*. Natal, Maceió e João Pessoa, EDUFRN, Edufal e Editora Universitária da UFPB, 1996.

O'PRAY, Mike. "Traitements d'images: la tireuse et l'interface cinema/video". In: KLONARIS, Maria e THOMADAKI, Katerina. *Tecnologies et imaginaires: art cinema, art video, art ordinateurur*. Paris, Dis Voir, 1990.

PARENTE, André (Org.). *A imagem máquina*. Editora 34, Rio de Janeiro, 1993.

PARENTE, André. "A imagem virtual auto-referente". In: *Imagens*. Campinas, Editora da Unicamp, número 3, p. 15-19, 1994.

PAUL, Christiane. "Reading/writing hyperfictions: the psicodrama of interactivity". In: *Leonardo*. New York, vol. 28, número 4, p. 265-272, 1995.

PAYANT, René. "Le frénésie de l'image – vers une esthétique selon la video". In: *Revue d'Esthétique, Nouvelle série – Images*. Toulouse, Ed. Privat, vol. 7, p. 17-23, 1984.

PIGNATARI, Décio. "O Ícone e o Ocidente". In: *Literatura e Semiótica*. São Paulo, Cortez e Moraes, 198-.

PIGNATARI, Décio. *Informação. Linguagem. Comunicação*. São Paulo, Ed. Perspectiva, 1977.

PIERCE, C. S. Textos selecionados. In: *Os Pensadores*. São Paulo, Ed. Abril Cultural, 1980.

PIERCE, C. S. *Semiótica e Filosofia*. São Paulo, Ed. Cultrix, 1972.

PIERCE, C. S. *Semiótica*. São Paulo, Ed. Perspectiva, 1998.

PLAZA, Julio. *A imagem digital: crise nos sistemas de representação*. Tese de Livre Docência, ECA-USP, 1991.

PLAZA, Julio e TAVARES, Monica. *Processos criativos com os meios eletrônicos: poéticas digitais*. São Paulo, Ed. Hucitec, 1998.

PLAZA, Julio. *Videografia em videotexto*. São Paulo, Hucitec, 1986.

PLAZA, Julio. “Poética pós-fotográfica”. In: *Iris-Foto*. São Paulo, Editora Iris, número 426, abril de 1993.

PLAZA, Julio. *Tradução intersemiótica*. São Paulo, Perspectiva, 1987.

PLAZA, Julio. “Info X Foto: Grafias”. In: *Imagens*. Campinas, Editora da Unicamp, número 3, p. 50-55, 1994.

PLAZA, Julio. “Imagens & gens de imagem”. In: *Folha de São Paulo*. São Paulo, Folha de São Paulo, 1986.

PLAZA, Julio. “As imagens de terceira geração, tecno-poéticas”. In: PARENTE, André (Org.). *A imagem máquina*. Rio de Janeiro, Editora 34, 1993.

POPPER, Frank. “As imagens artísticas e a tecnologia”. In: PARENTE, André (Org.) *A imagem máquina*. Rio de Janeiro, Editora 34, 1993.

POPPER, Frank. *The art of the electronic age*. New York, Thames and Huston, 1993.

- PRADO, Gilberto. “As redes artístico-telemáticas”. In: *Imagens*. Campinas, Editora da Unicamp, número 3, p. 41-44, 1994.
- PUDOVKIN, V. “Métodos de tratamento do material (montagem estrutural)”. In: XAVIER, Ismail (Org). *A experiência do cinema*. Rio de Janeiro, Graal, 1983.
- PUNT, Michael. “CD-ROM, radical nostalgia? – Cinema history, cinema theory and new technologies”. In: *Leonardo*. New York, vol. 28, número 5, p. 387-394, 1995.
- RAMOS, Fernão Pessoa. “Falácias e deslumbre face a imagem digital”. In: *Imagens*. Campinas, Editora da Unicamp, número 3, p. 28-33, 1994.
- SANTAELLA, Lucia. “Por uma classificação da linguagem visual”. In: *Face*. São Paulo, Editora da PUC, 2(1) jan/jun, p. 43-67, 1989.
- SANTAELLA, Lucia. “Imagem pré-fotográfica-pós”. In: *Imagens*. Campinas, Editora da Unicamp, número 3, p. 34-40, 1994.
- SANTAELLA, Lúcia. *O que é Semiótica*. São Paulo, Brasiliense, 1993.
- SANTAELLA, Lúcia. “Ilha eletrônica”. In: *Cultura das mídias*. São Paulo, Ed. Experimento, 1996.
- SEGOLIN, Fernando. “A tempestade barroca de Greenaway ou a proliferação do barroco no cinema”. In: *Face – Especial Barroco*. São Paulo, Educ, p. 59-64, Maio, 1994.
- TAVARES, M. *Os processos criativos com os meios eletrônicos*. Dissertação de mestrado. Campinas, instituto de Artes, Unicamp, 1995.

- VERNIER, Jean-Marc. “L’image Pulsation”. In: *Revue d’Esthétique, Nouvelle série – Images*. Toulouse, Ed. Privat, vol. 7, p. 129-134, 1984.
- VIRILIO, Paul. “O último veículo”. In: *34 letras*, n. 5/6. Rio de Janeiro, Editora 34, set. de 1989.
- VIRILIO, Paul. “Image virtuelle”. In: *Revue d’Esthétique, nouvelle série – Images*. Toulouse, Ed. Privat, vol. 7, p. 33 -35, 1984.
- WEINBREN, Grahame S. “Mastery: computer games, intuitive interfaces and interactive multimedia”. In: *Leonardo*. New York, vol. 28, número 5, p. 403-408, 1995.
- WENBERG, Teresa. “Through the electronic labyrinth: the meanderings of a visual artist”. In: *Leonardo*. New York, vol. 29, número 3, p. 183-191, 1996.
- WILSON, Stephen. “Interactive art and cultural change”. In: *Leonardo*. New York, vol. 23, número 2/3, p. 255-262, 1990.
- WOODHEAD, Nigel. *Hypertext and hypermedia: theory and applications*. Wilmslow, Sigma Press, 1991.
- XAVIER, Ismail. *O discurso cinematográfico - a opacidade e a transparência*. Rio de Janeiro, Paz e Terra, 1984.
- XAVIER, Ismail (Org). *A experiência do cinema*. Rio de Janeiro, Graal, 1983.
- XAVIER, Ismail. “Eisenstein – a construção do pensamento por imagens”, In: *Artepensamento*. São Paulo, Companhia das Letras, 1994.

YOUNGBLOOD, Gene. "Cinema and code". In: *Leonardo – Computer art in context supplemental issue*. New York, p. 27-30, 1989.

YOUNGBLOOD, Gene. "Art, entertainment, entropy". In: HANHARDT, John G. (Org.). *Video culture, a critical investigation*. New York, Peregrine Smith Books, 1986.

ZANINI, Walter. "VÍdeo-arte: uma poética aberta" In: MACHADO, Daisy Valle (Org.). *Arte: novos meios / multimeios Brasil 70/80*. São Paulo, FAAP, 1985.

Videografia / Catálogos

A arte do vídeo. Série da TV espanhola, em 14 capítulos.

Cap.1: A idade do vídeo

Cap.2: O autor e a TV

Cap.3: Auto-retrato

Cap.4: Videodança

Cap.5: Memórias da realidade

Cap.6: Música para ser vista

Cap.7: Em torno do cinema

Cap.8: O vídeo como a pintura

Cap.9: Linguagens cruzadas

Cap.10: Videoinstalações

Cap.11: O vídeo em cena

Cap.12: Performances

Cap.13: A imagem inteligente

Cap.14: O vídeo espanhol

Os Bois de Gerião. Andréa Seligmann, 1994.

Potrait of a Lover as a Tired Man. Miguel Barreda, 1996.

Ohne - Sem Título. Jöhn Staeger, 1995.

Our Favorite Town. Camilo Ameijeira, 1995.

Nós que Aqui Estamos por Vós Esperamos. Marcelo Masagão, 1999.

Festival do Minuto. Catálogo, 1994.