

***AVENTURA DO CINEMA EM TRADUÇÃO AUDIOVISUAL:
o espaço na espiral do tempo¹***
***ADVENTURE OF CINEMA IN AUDIOVISUAL TRANSLATION:
The space in the spiral of time***

Irene Machado²

Resumo: Ensaio analítico realizado como parte do projeto de pesquisa sobre tradução intersemiótica da imagem audiovisual no cinema. Como investigação semiótica orientada pelo dialogismo das linguagens da cultura, entende que a audiovisualidade cinemática concentra não só a aventura da descoberta da linguagem visual-sonoro-acústica, como também a experimentação de ideias estéticas nessa linguagem. Na análise empírica, examina a experiência estética audiovisual do filme **16mm** de Daniel Steegman concebido como exercício do cinema estrutural sobre o escoamento e o escaneamento do tempo no espaço. Segundo a hipótese do cineasta, a tomada em plano fixo por uma câmera de 16mm apreende o espaço-tempo ao unificar duração temporal e distância longitudinal. No argumento do presente ensaio, parte-se da hipótese de que o tempo é espacializado como acontecimento presente ao traduzir o ambiente acústico na gravação e montagem, ressoando com vibratos e reverbs do universo eletrônico que sustenta a aventura da luz no cinema.

Palavras-chave: Experiência estética audiovisual. Imagem eletrônica. Espaço acústico-ressonante. Cultura audiovisual.

Abstract: Analytical essay produced as a result of part of the research project on intersemiotic translation of the cinematic audiovisual image. As a semiotic investigation conducted by the dialogism of the languages of culture, it is understood that kinematic audiovisuality assembles not only the adventure of the discovery of the visual-sound-acoustic language, but also the experimentation of aesthetic ideas in that language. Daniel Steegman's 16mm film is examined as an empirical object analysis. It is taken as an audiovisual aesthetic experience designed as exercise in structural cinema about the flow and scan of time in space. According to the filmmaker's hypothesis a shot is taken in a fixed angle by a 16mm camera seizes space-time by unifying temporal duration and longitudinal distance. In the argument of the present essay, we start with the hypothesis that time is spatialized as a present event by translating the acoustic environment into recording and editing, resonating with vibrations and reverbs of the electronic universe that sustains the adventure of light in cinema.

Keywords: Audiovisual Aesthetic Experience. Electronic Image. Acoustic Resonant Space. Audiovisual Culture.

¹ Trabalho apresentado ao Grupo de Trabalho Comunicação e Experiência Estética do XXVII Encontro Anual da Compós, Pontifícia Universidade Católica de Minas Gerais, Belo Horizonte - MG, 05 a 08 de junho de 2018.

² PPG em Meios e Processos Audiovisuais-Universidade de São Paulo, Professora Livre Docente em Ciências da Comunicação, irenear@usp.br

1. Introdução: Escopo da aventura como princípio estético

Ainda que aventura defina qualquer desafio imposto à ação humana transformada em narrativa, o escopo do conceito não se encerra na representação. No campo filosófico e esteticamente configurado, a aventura se constitui numa abertura do pensamento e da imaginação para percursos em caminhos desconhecidos e terrenos acidentados. De acasos e imprevisibilidades emergem ideias, criações, explorações, invenções que revelam a aventura como um nicho em que o imponderável se torna força construtiva.

Convencido do papel da imprevisibilidade na condução das idéias estéticas, filosóficas, científicas, o teórico do dialogismo Mikhail Bakhtin atribui à aventura estética o poder de definição do domínio do próprio diálogo filosófico e de todo relato (BAKHTIN, 1981; 1984; 1990). Não por reiterar controle sobre a condução causal de situações prováveis, mas porque, em sua constituição estrutural, a aventura se organiza como luta contra desafios para a superação de obstáculos e dificuldades, sem hesitar diante de barreiras ou impossibilidades. Nesse sentido, a aventura convive com um embate permanente de ideias em consonâncias e dissonâncias, o que imprime nela o poder de transcender limites. Com tal munição, se move rumo à exploração do desconhecido.

Numa de suas formulações mais desafiadoras, Bakhtin concebe a aventura como o movimento capaz de equacionar grandes paradoxos e confrontos, corroendo estruturas cristalizadas de pensamento. Ideólogos são os aventureiros cujas ideias, planos, suposições se encarregam de formular caminhos de descobertas (BAKHTIN, 1984). Artistas, filósofos, cientistas e estrategistas são as criaturas que cumprem os desígnios de enfrentar desafios da aventura humana. Bakhtin limitou-se a examinar as narrativas de ideólogos formados no campo da imaginação literária (BAKHTIN, 1981; 1990). Todavia, não perdeu de vista outros domínios na vasta esfera da criação artística onde a arte encontra a ciência e movimentada o pensamento criador no terreno experimental das ideias estéticas. Seu exemplo mais acabado de tal movimento foi formulado a partir das explorações da grande aventura do pensamento artístico-filosófico-científico na difícil tarefa de contestar o caráter e reinado absolutos da distinção entre tempo e espaço. Nas aventuras romanescas encontrou o germen de uma possibilidade nas formas estéticas em que situações humanas são apreendidas como movimento da passagem do tempo em seu escoamento pelo espaço. Na medida em que uma dimensão se concretiza no encontro dialógico com outra, o tempo só pode ser vivenciado e

compreendido como dimensão do espaço. No raciocínio de tal pressuposto, não só o tempo ganha espacialidade, como o espaço também passa a ser dimensionado por diferentes temporalidades e ambos se nutrem da mutualidade de suas interações.

Com base em tais formulações, Bakhtin derivou o conceito de cronotopo (BAKHTIN, 1981), abrindo caminho para os estudos das experiências estético-científicas de construção do espaço-tempo onde quer que elas se manifestassem.

Como se sabe, o conceito de cronotopo tornado princípio estético nas artes verbais não se desvincula da base científica de sua formulação: o campo das investigações da relatividade desenvolvido pelos ideólogos de descobertas na física. Ainda que observado num conjunto variado de romances (BAKHTIN, 1981; 1984), não considerou a aventura apenas nos limites da narrativa, uma vez que situou a potência de seu alcance na esfera das ideias onde o diálogo organiza sua artéria fundamental de luta contra desafios. Nos tensionamentos que alimentam conflitos, é o diálogo que abre caminho para as aproximações dos contrários, para as transformações e até para o surgimento da imprevisibilidade.

Evidentemente que as preocupações com as relações de tempo e espaço ocupam, ainda hoje, as mentes e os laboratórios de ideias em diferentes áreas do conhecimento científico, artístico e filosófico. Não pode causar estranheza as experimentações artísticas que desafiaram princípios da arte e da ciência em nome das descobertas de procedimentos tecnológicos ampliados pela expansão industrial.

O presente ensaio se dedica a um tipo particular de experimento: aquele que desbravou a criação de formas artísticas a partir da exploração dos jogos de luz e da sombra produzida por instrumentos como câmeras e projetores que deram início à grande aventura do cinema (ALBERA; TORTAJADA, 2010; MANONNI, 2003). Se, por um lado, a aventura da luz se concentra na exploração do registro de tomadas em películas fotossensíveis e nas experiências fotoquímicas, por outro, o uso de instrumentos técnicos como câmeras, projetores, telas, abre todo um caminho para a exploração do próprio espaço, de seus ângulos e sensações, até mesmo do espaço aéreo (DORRIAN; POUSIN, 2013). A aventura da luz avança para desafios que alcançam um vasto espectro sensorial em que luz e sombra definem o movimento que extrapola os limites da visão porque reverbera um ambiente sensorial de vibração acústica que alcança o caráter e o ritmo do universo mágico das imagens animadas (GUIDO, 2014).

Ultrapassado o primeiro século desde que a primeira exibição pública de cinema apresentou o filme como forma cultural que se deslocava para além dos limites consagrados da cultura visual, é possível dizer que as explorações em torno dos meios e processos audiovisuais da eletro-eletrônica romperam limites estabelecidos pelo registro em superfícies dominante na cultura visual ocidental. Insinua-se, assim, uma outra aventura que aponta para a esfera da cultura audiovisual em bases tais como as formuladas nos ensaios reunidos por Timothy Druckery (1996). É o que se espera examinar nas formulações que se seguem.

2. Formulação de um experimento fílmico sobre a aventura do cinema

No âmbito das possibilidades que marcam a aventura do cinema na criação das formas estéticas da cultura audiovisual contemporânea, o trabalho desenvolvido no presente ensaio procura resgatar o caráter de experimentação que sustenta o cinema e já fortificou nichos auto-denominados cinema experimental em diferentes cinematografias (STUTZ, 2016). Para isso, concentra seus esforços investigativos na análise de possibilidades fílmicas em materiais e estruturas que constituem um processo de resistência aos ventos da inovação que dominam as práticas cinematográficas regidas pelo produtivismo industrial mercantil. Nesse sentido, as reflexões aqui desenvolvidas visam contribuir para a ampliação do debate sobre a persistência do cinema – tal como formulada por D.N. Rodowick (2007) – e estendendo o exercício analítico para além da permanência dos instrumentos e procedimentos técnicos que consagraram a fotografia e a perspectiva das lentes, base do pensamento tanto de Rodowick quanto de Lev Manovich (2001).

O experimento que serviu à análise empírica de nossas formulações filia-se às práticas do cinema estrutural no sentido consagrado do conceito, isto é, de trabalho sobre a materialidade da construção fílmica (STUTZ, 2016, p. 36-7). Trata-se do experimento que o artista Daniel Steegman Manfré realizou no filme **16mm** (Brasil, 2012) com o objetivo não apenas de intervir no material – a câmera de 16mm – mas também de entender como a película de 16mm torna possível o escoamento do tempo no espaço.

Concebido como exercício do cinema estrutural capaz de experimentar esteticamente sua inquietação teórica sobre o fluxo do espaço-tempo, Steegman parte da hipótese segundo a qual uma tomada em plano fixo, do alto de uma floresta fechada, por uma câmera de 16mm, poderia apreender o espaço-tempo como materialidade fílmica. Para isso, propõe unificar

duração temporal e distância longitudinal como processo criativo. O resultado foi um experimento de ambiência espacial que do exterior é capaz de adentrar no interior de labirintos quase impenetráveis.

No argumento de nosso ensaio, parte-se da hipótese de que o tempo é espacializado como acontecimento que se realiza no presente porque, além de alcançar o espaço numa medida de tempo, traduz audiovisualmente o ambiente acústico da mata tanto na gravação quanto na montagem. Assim, a cacofonia produzida pelos ruídos de diferentes insetos ressoam por meio de *vibratos* e *reverbs* que, na projeção, são ouvidos como reprodução de um universo musical que confunde canto com som eletrônico, construindo uma resistência que remonta ao universo tátil que está na música mas também no cinema (SENNETT, 2001, p. 31). Nesse sentido, o experimento recupera processos audiovisuais que sustentam a aventura do cinema e sua dramaturgia audiovisual em constante reformulação.

O exercício analítico cumpre, assim, os objetivos previstos no âmbito do projeto de pesquisa sobre tradução intersemiótica da imagem audiovisual no cinema. Ao integrar à investigação semiótica a perspectiva do cinema estrutural mostra o quanto o dialogismo das linguagens da cultura tem a dizer sobre as experiências estéticas construídas à luz do processo de audiovisualidade cinematográfica. Para além da aventura da descoberta da linguagem visual-sonoro-acústica e até tátil, explora as novas realizações dos meios elétrico-eletrônicos e da era digital em termos de possibilidades e ampliação das experiências. O processo audiovisual e cinético com as imagens animadas resultam, assim, da experimentação de ideias estéticas que nasceram com a linguagem audiovisual do cinema. Dos experimentos fílmicos com registros, gravações e projeções de luzes produzidas pelo processo elétrico nasce um campo de experiência estética distinto do que se produziu na cultura visual. O experimento mostra o quanto as práticas da cultura audiovisual não precisam exorcizar as experiências criadora de lentes, câmeras e projeções elétricas luminosas para legitimar sua emergência e potencial de inovação. Tanto isso é fato que o filme de Steegman não raro é considerado vídeo.

Do ponto de vista teórico, o experimento permite considerar o quanto o jogo da luz e da sombra funciona como tradutor da aventura cronotópica do cinema e sua resistência como processo estético-cultural. Na verdade, trata-se de observar o processo de transdução³ das

³ Transdução designa o processo de transformação na natureza do fenômeno, por exemplo, a transdução da energia solar em energia elétrica ou em fotossíntese.

operações mecânicas e das reações químicas em processos eletro-eletrônicos e digitais. Com isso, não só a audiovisualidade define o espaço-tempo de ambientes sensoriais, como também a própria visualidade se traduz por meio de vibrações qualificadas por fontes sonoro-acústicas de imagens hápticas, conjugando o domínio da arte-e-ciência, sem distinção.

3. Experimentando as ideias estéticas com os objetos mágicos audiovisuais

Engana-se quem entende a aventura do cinema como descoberta de gênios ou como representação de feitos heróicos de aventureiros imortalizadas pelas narrativas tradicionais. Como invento nascido graças ao trabalho da arte e da técnica conjugadas às descobertas científicas, a aventura do cinema resulta muito mais da intervenção nos dispositivos⁴ técnicos – os verdadeiros «objetos mágicos» sem as quais nenhuma bravata consagraria gênios ou heróis. «Lanterna mágica» não foi uma designação fortuita dos primórdios do cinema. Designa, antes, não apenas a produção de formas animadas resultantes de experimentos com projeções por meio de lentes e lâmpadas projetadas por luzes em placas de vidro, como também recria todo um imaginário que magicamente se projeta como movimento de luzes e sombras. Tal é a magia que o cinematógrafo inaugura. Graças à transdução da luz, vemos pessoas, pessoas, objetos se movimentando, ouvimos seus ruídos e vozes, num exercício de realinhamento da visão, audição e tatilidade.

Umberto Eco foi quem soube dimensionar a importância dos objetos mágicos e de seus poderes extraordinários nas narrativas universais. Que seria de Aladim sem sua lâmpada? Da bruxa sem sua vassoura? Das fadas sem seus condões?

Questões semelhantes podem ser colocadas para o cinema: como conceber o filme sem câmeras, películas⁵, filtros, telas, gravadores, projetores e toda tecnologia audiovisual em contínuo desenvolvimento? Ou ainda: o que seria da noção de plano sem a dimensionalidade de tomadas aéreas? Não se pode esquecer de que a interiorização da variedade de movimentação no eixo da câmera também é fruto dos experimentos da fotografia acoplada a balões e aviões como parte da aventura de descoberta do espaço para além da atmosfera

⁴ Dispositivo no sentido actancial de rede de posições e relações (ALBERA; TORTAJADA, 2010, p. 10-2; e no sentido construtivo de imagens visuais, sonoras e cinéticas por meio de instrumentos produtivos integrados: câmera, película fotossensível, tela, sala de projeção (STUTZ, 2016, p. 34).

⁵ É fato que o processo digital eliminou a película fotoquímica, mas não extinguiu, contudo, o processo de sequência de fotogramas, planos e sequências que o registro fotoquímico inaugurou.

terrestre. Já no ano de 1956 quando da publicação do seu **O cinema ou homem imaginário**, Edgar Morin concebeu a ousada aproximação entre o cinema e o avião – as duas máquinas legadas pelo século 19 para cumprir os desígnios humanos de voar e sonhar (MORIN, 2014, p. 20-8). Ousadia que impeliu Paul Virillo a avançar na análise das relações entre cinema e guerra quase três décadas depois (VIRILLO, 1993, p. 23-54). Em ambas as abordagens domina o princípio da magia, o mesmo observado no movimento das imagens animadas, quando o cinema iniciou a experiência de uma aventura que está longe de ter um fim, consagrando-se como iminente criação cronotópica que não distingue máquina e magia.

Tudo começou com a aventura da luz – a grande aventura do cinema, consagrada em filmes e por todos estudos e experimentos dedicados exclusivamente a projetar formas luminosas que permitissem dissecar planos, enquadramentos, sequências e com eles compor imagens visuais animadas. A história do cinema e toda a metalinguagem fílmica construída em torno dela reúne uma farta produção nesse sentido. Novas possibilidades de pensar essa história surge de tempos em tempos, como é o caso do filme **Lumière! L'aventure commence** (France, 2016), de Thierry Fremaux, que revê a exploração dos procedimentos que promoveram o desenvolvimento e a consolidação da linguagem do cinema a partir das possibilidades de usos da luz e dos dispositivos de captação e projeção das formas animadas nos ambientes triviais da vida cotidiana. Nesse sentido, a aventura que começou com a gravação e projeção luminosa de películas seguiu um caminho muito distinto das narrativas heróicas. A necessidade de explorar as possibilidades do dispositivo na experimentação das ideias estéticas, lentes, lanternas, registro e projeção da luz e da sombra concentram o núcleo dos desafios. O que a história evidencia é que a aventura do cinema segue no compasso da exploração das possibilidades do dispositivo cujo grande protagonista é a luz – ainda que os irmãos Lumière sejam também agentes de tão vigoroso empreendimento.

A aventura do cinema baseada no comportamento da luz, contudo, não se esgota em planos e enquadramentos visuais operados pelos ângulos de tomada da câmera. Quando se examina a aventura pela perspectiva da luz e das formas animadas produzidas no movimento em sua propagação, onde a sombra, ainda que invisível, se torna fundamental, observa-se que a luz-movimento anima o espaço visual como toda uma ressonância rítmica. O movimento rítmico que se constitui na projeção da luz e da sombra revela uma outra dimensão do espaço, não visual, mas ressonante – independente de a película gravar ou não fontes sonoras. O espaço acústico apreendido através das vibrações rítmicas se constitui basicamente como

imagens hápticas ambientais. Fora da seletividade da visão, a imagem ganha o fluxo da ressonância que simplesmente se escoia e ecoa no espaço, formando um ambiente sensorial multidirecional e acústico, tal como formulado por M. McLuhan (1971) num de seus vislumbres sobre as implicações da eletricidade como fonte de informação suscetível de transformação e tradução de ambientes.

Assim a luz se irradia como objeto mágico a desafiar a produção de instrumentos e ferramentas cada vez mais sofisticados e também sofismáticos – que seduzem e enganam a percepção com sua magia. Examinar as condições de produção dessa magia é a tarefa tanto da criação quanto da análise fílmica.

A partir da dimensão do espaço rítmico acústico é possível avançar em nosso argumento em que a luz se apresenta como dimensão de espaço-tempo e, portanto, cronotópica, criadora de um ambiente sensorial onde se manifestam as imagens hápticas. Nesse ambiente entendemos situar o caráter da aventura como tradução audiovisual do espaço na «espiral do tempo»⁶ – noção derivada da compreensão da condição eletrônica da imagem audiovisual no trânsito do cinema para o vídeo. Fundamental para isso é a compreensão do processo construtivo das imagens audiovisuais do ponto de vista da manipulação de operações tradutórias em que reações sensoriais são traduzidas de modo a qualificar o processo audiovisual como construção de formas visuais, sonoras, cinéticas cujo centro de operações é a eletricidade agora já transformada em versão eletrônico-digital. Graças ao movimento rítmico das formas animadas a espiral do tempo se apresenta como materialidade do fenômeno luminoso.

Sem ignorar a filiação filosófica da noção de «espiral do tempo», o que se depreende no espaço acústico-ressonante dos meios eletrônicos é um processo de transdução em que a reverberação de ondas que se propagam em fluxo contínuo geram «materialidades» visuais, sonoras, cinéticas. Se, por um lado, a imagem audiovisual cinética estreita os vínculos do cinema com o universo sonoro, particularmente aquele da música, por outro, o fluir das imagens em ondas de som e luz oferece a noção de espiral como escoamento do tempo no ritmo de seu devir.

⁶ Reporta-se aqui tanto à noção de espaço-tempo relativo quanto à de *mise-en-abyme* cunhada por Andre Gide para designar as narrativas sem-fim uma vez que uma se insere dentro da outra num encadeamento infinito. Inserção e multiplicação de planos; procedimentos em *loop* ou *split screen* revivem no cinema o *mise-en-abyme* literário. A distinção qualitativa observada na imagem cinematográfica é a construção do movimento rítmico dimensionando os fluxos de temporalidades.

4. Do escoamento ao escaneamento do espaço-tempo

Se, ao longo do século de seu desenvolvimento, o cinema se consagrou na exploração de seu dispositivo, não é de se estranhar que o avanço e o surgimento de possibilidades introduzidas pelos meios e processos digitais não tenham sido suficientes para sua tão cogitada superação. Nem mesmo a obsolescência das películas fílmicas de registro fotoquímico da luz conseguiram tal façanha. Como o cinema persiste sem o filme-película? Por que o filme continua a ser o produto do cinema se o processo material de sua construção tenha se transformado radicalmente? Indagações como essas ocupam os investimentos crítico-teóricos de Donald Rodowick (2007) em estudos muito bem articulados e relativa força argumentativa. Rodowick acerta ao observar que as lentes de captura do espaço visual se conservaram o que revela, segundo ele, uma forte razão para a persistência do cinema, garantindo a preservação das coordenadas do regime escópico que as lentes das câmeras fotográficas incorporaram da tradição pictórica e aprimoraram (RODOWICK, 2007, p. 11). Seu argumento, porém, mostra fragilidade ao desconsiderar que o processo da transdução eletro-eletrônico e digital do cinema não opera apenas com coordenadas visuais nem tampouco com o espaço perspectivo. Os meios audiovisuais produzem imagens dotadas de qualidades visuais, sonoras e cinéticas que se desdobram no fluxo vibratório do espaço luminoso desenvolvido pela eletricidade.

Se a obsolescência da película for entendida no contexto das leis dos meios formuladas por McLuhan (McLUHAN; McLUHAN, 1988; McLUHAN; POWERS, 1996, p. 27), é possível alcançar um horizonte especulativo mais largo e ambicioso para a permanência/resistência do cinema. Na linha de tal formulação, a obsolescência compõe uma trajetória que visa acompanhar a marcha das transformações dos processos tecnológicos usado com finalidades estético-culturais. Assim, a obsolescência só é observada quando há uma ampliação do meio, contudo, em vez de extermínio, ocorre recuperação de alguma propriedade fundamental sem a qual o meio não se sustenta enquanto tal, o que não impede a inversão responsável pela emergência de algo completamente novo. As leis dos meios constrói, portanto, um diagrama de pensamento sobre o desenvolvimento das formas culturais que McLuhan sintetiza visualmente nas tétrades – figura desenhada a partir da fita de Moëbius e disposta em ângulos quadrangulares. À luz de tal raciocínio, as propriedades de

registro fotossensível da película de cinema sofrem uma ampliação quando submetidas ao processo eletrônico do processo numérico digital, o que tornou a matéria fotoquímica obsoleta. Contudo, no desenvolvimento das possibilidades do meio digital, uma propriedade fundamental da película é recuperada: o registro da luz e do som na construção do movimento pelo processo eletrônico-digital que inverte a qualidade do processo em algo distinto da película mas que continua a ser filme de cinema. Assim os pressupostos sobre a persistência do cinema mostram-se um processo bem mais complexo do que a mera preservação do regime escópico.

Chegamos ao ponto do raciocínio em que alcançamos o terreno onde se desenvolveu o experimento do filme **16mm** de Daniel Steegman.

Para as gerações que nasceram na era da informática, imagens visuais são produzidas por câmeras eletrônicas de processamento digital e seu sofisticado sistema de cálculo. Fora da emergência digital, câmeras de cinema são dispositivos que se distinguem não só pelos constituintes técnicos responsáveis pela produção de imagens visuais, sonoras e cinéticas, como também pelos formatos de suas bitolas de modo a acomodar as tiras das fitas ou películas com medidas diferentes, atendendo, assim, demandas particulares. George Eastman, por exemplo, fabricou a tira de 35mm para as películas de Thomas Edison. Outras medidas foram sendo produzidas: 35mm, 16mm, 8mm e outras em função de interesses e necessidades. Cada medida de tira definia não apenas a bitola das câmeras como também dos projetores, tendo o poder de distinguir pelo formato o gênero e o modelo operativo na criação e produção de filmes.

Se a película e até mesmo a bitola já não distinguem as câmeras e projetores deixando de circular no repertório e na prática de cinema a partir da câmera eletrônica de vídeo, expandida ulteriormente pelo processo digital, o significado e o legado do processo operacional que organiza tanto o formato material quanto o modelo de composição em função de bitolas está longe de ser apenas peça de uma coleção arqueológica. Basta lembrar de apenas dois nomes que souberam conduzir as novas descobertas para suas necessidades estéticas: Michelangelo Antonioni e Eric Rohmer ⁷. Para os cineastas cuja experiência criativa se organiza como «cinema de estruturas», comprometido, não apenas com a

⁷ Duas experiências históricas: **O mistério de Oberwald** (Il mistero di Oberwald, 1981) que Antonioni filmou em vídeo para a televisão italiana e depois transduziu em película; **A inglesa e o duque** (L'anglaise et le Duc, 2001) compõe cinema e vídeo.

capacidade de representação narrativa mas com os meios materiais e processos de criação (STUTZ, 2016, p. 37), seja de procedimentos estéticos ou cognitivos seja de linguagem, películas e bitolas conservam o pleno vigor como potência de criação e de tradução. Afinal, ainda que a materialidade de construção de filmes tenha se modificado, a “persistência do cinema” (RODOWICK, 2007) é fato que não se pode negar: o cinema persiste ao resistir como aventura da experimentação que o fez nascer como arte e a renascer diante de novos dispositivos.

Tal potencial foi o explorado no filme **16mm**, de Daniel Steegman. Em compactos 4’54”, o filme desenvolve um experimento audiovisual que coloca em debate o processo de produção e de exibição como possibilidade construtiva de um espaço cinemático audiovisual bem como suas relações com o ambiente sensorial de seu entorno, de modo a explorar e traduzir tanto a bitola da câmera quanto a experiência estrutural em suas dimensões estéticas, cognitivas e existenciais. O resultado é a produção de uma imagem eletrônica com aparência de produção digital.

Em plena era digital **16mm** busca na engenharia mecânica na qual se apoia o cinema, soluções construtivas de procedimentos plásticos. Levado pela necessidade de resolver um problema estrutural da experimentação estética no cinema – a análise da relação entre tempo e espaço que a duração de uma tomada estabelece com a medida de película gravada – Steegman serviu-se de uma câmera 16mm acoplada a um cabo de aço de modo a realizar um deslizamento ao longo de sua extensão (FIG. 1). O cabo juntamente com a câmera foram instalados numa porção de mata atlântica na floresta da Tijuca, no Rio de Janeiro.

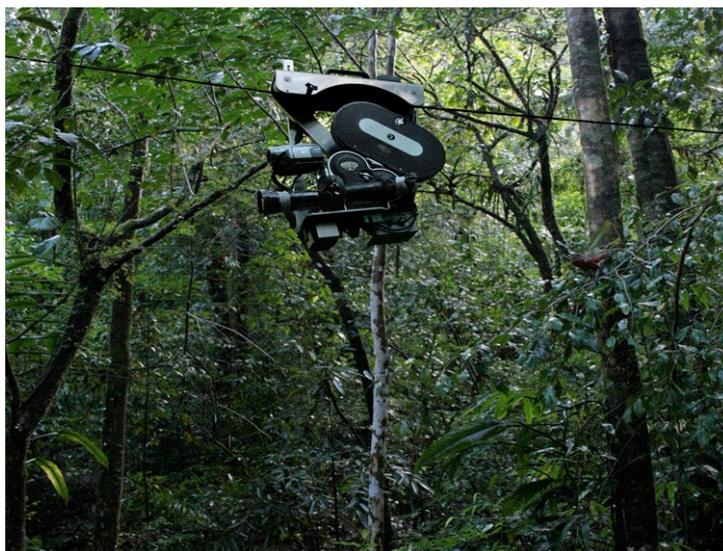


FIGURA 1 - Foto extraída de **Conversa com Daniel Steegman. Do objeto para o mundo**: Inhotim.
FONTE: Inhotim.org/programacao-conversa-steegman-752x570.jpg

Do ponto de vista do experimento formulado por Steegman, o filme permitiu-lhe realizar uma tomada em que o tempo de rodagem fosse equivalente ao tamanho da película gravada, de modo que pudesse tanto experimentar seu escoamento materialmente no espaço, quanto refletir sobre relações estéticas da obra e do artista com seu entorno cultural, vivencial, existencial. O uso da câmera 16mm ficou plenamente justificado: trata-se de observar tanto uma medida quanto o fluxo do tempo na materialidade da fita.

Assim, um procedimento que, em si, é comum e faz parte do dia-a-dia da rodagem de um filme e mesmo da decupagem de cenas no interior da própria tomada de modo a acompanhar o percurso das ações, sentimentos e pensamentos dos personagens, ganha uso e sentido particulares. Por um lado, o fato de um único motor ser acionado tanto para a rodagem da película quanto para o deslocamento da câmera ao longo do cabo, evidencia o caráter espaço-temporal das formas fílmicas capturadas. Por outro, a decupagem cede lugar ao escaneamento – ainda que o processo não tenha sido realizado por uma câmera digital. Qual é a diferença? Enquanto na decupagem, trabalha-se com cenas das sequências, no escaneamento o foco são as camadas ou os tecidos que constituem tomadas de modo a alcançar sua composição orgânica. Não se opera com unidades, mas se vasculham os componentes que organizam os objetos. Com isso o processo de produção da tomada da floresta num plano fixo desenha um percurso ao mesmo tempo em que mostra que a velocidade de rodagem do filme manteve uma relação de equivalência com ritmo do

deslocamento da câmera, conservando proporcionalidade entre a metragem do rolo e tempo de deslocamento.

O resultado da produção é o adentramento na profundidade do cenário da mata como se o espaço fosse varrido milimetricamente. O que se vê, no final, é uma forma animada de outra qualidade visual: não um movimento seqüencial como vemos em decupagens, mas uma ação espiralada cujo fluxo dirige-se ao infinito (FIG. 2).

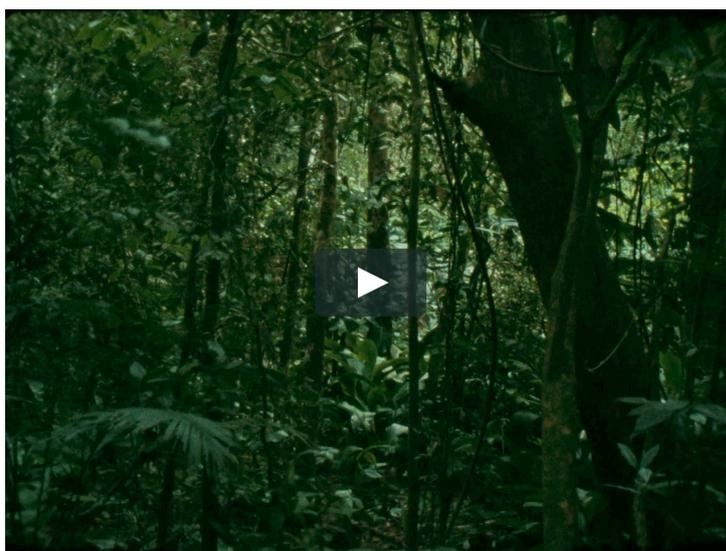


FIGURA 2 – Imagem de **16mm**, Daniel Steegman, 2012.
FONTE: <https://vimeo.com/116146073>. Acesso: 14/01/2018.

Assim o artista encontrou uma forma de produzir cinematograficamente a relação estrutural entre a projeção do tempo no espaço. A duração traduzida em termos longitudinais e a distância em termos temporais surgiu como solução ao problema da inquietação estética, convertido agora num trabalho experimental que vamos denominar aqui «cronotopia» audiovisual do espaço cinemático.

Como experimento de cinema estrutural Steegman entende seu filme como experiência de transformação em vários níveis, a começar pelo espaço da floresta como entidade que vive por si só e garante sua auto-regulação. Nesse espaço de vida que gera vida – a biosfera – a força da existência suplanta a distinção entre sujeito – floresta – o e objeto – câmera. A relação depende do ponto de vista. Com a câmera se deslocando pelo cabo de aço o filme se torna sujeito, o que denuncia uma transformação mútua de relações.

Stegman vai mais longe. Seguindo mitologias de povos indígenas, entende que a intercambialidade dos papéis modificou sua própria relação com o espaço da floresta, tornando-se parte dele, integrando, conseqüentemente, natureza e cultura. O espaço se transforma uma vez que em contato com a imagem qualquer espectador deixa de ser aquele que olha para vivenciar as sensações ambientais e deixar-se levar pela flutuação de adentramento nas profundezas da floresta e da própria existência que ela representa.

É possível observar ainda que, no fluxo da espiral do tempo, o espaço se transforma e ganha outros dimensionamentos. Ao artista interessou explorar as tradições mitológicas que tomam o tempo e o espaço como esferas vivenciais inter-relacionadas, uma interferindo sobre a outra e ambas se transformando, se enriquecendo. Guiado pelo ponto de vista mitológico, o artista dividiu questões amplas e complexas do mundo cognitivo e existencial que poderiam ser observadas de modo estrutural no cinema – caso do experimento que envolve distância longitudinal e duração temporal. Abriu-se caminho para avançar para outros níveis e discutir questões tanto de caráter pragmático, como a relação entre natureza e cultura, como também de caráter existencial, como a relação sujeito e objeto – ambas suscetíveis pelas interações e transformações mútuas. Não sem motivo, a obra foi selecionada para compor o acervo de uma instituição cujas instalações se confundem com a paisagem florestal. Estamos nos referindo ao parque-museu de Inhotim, situado na cidade de Brumadinho em Minas Gerais.

Para adentrar no espaço de exposição, o visitante caminha tanto pelas alamedas ajardinadas quanto por trilhas íngremes no interior da mata, entrando em contato com os sons orquestrados pelos insetos e animais silvestres que lá vivem.

Quem já adentrou uma mata fechada ou trilhou caminhos de uma floresta já experimentou a sensação de estar rodeado por todos os lados, num espaço de pouca luz, alta concentração térmica e de muita umidade. Algumas trilhas e atalhos do parque-museu de Inhotim numa proporção bem mais modesta, permite vivenciar espaços semelhantes da floresta, com ulterior possibilidade de ampliação em experiência estética, se o visitante se dispõe a desfrutar de 4’ e 54” das imagens projetadas numa saleta escura da Galeria do Mato que mais parece uma “gruta artificial”, conforme Morin (2014, p. 19) se referia ao cinema. Nela o filme **16mm** traduz em espaço fílmico o ambiente sensorial da floresta no campo de suas possibilidades, isto é, do movimento cinemático audiovisual.

No âmbito da inquietação que investiga a importância do espaço na construção semiótica das relações culturais por meio da plasticidade audiovisual do cinema, o trabalho

16mm de Daniel Steegman coloca em tela a experiência de limites da própria imagem audiovisual. Em apenas 4'54", transforma a sala de exibição num ambiente sensorial de envolvimento, fazendo da imagem audiovisual o centro de relações plásticas com diferentes interferências no plano estético. Para além da intervenção no dispositivo, a experiência audiovisual do espaço, resultante do adentramento da câmera na mata, promove a sensação de vivência de um ambiente carregado de vibrações que não são apenas visuais, mas se revelam intensas movimentações sonoras que reverberam na sala de exibição como projeção acústica. Observa-se, assim, que a dialogia do processo construtivo extrapola os limites da materialidade técnica em nome da coexistência ambiental de caráter mais amplo. Trata-se de um gesto criador que se coloca na mira de relações sistêmicas em cujo espaço os envolvimento interagem e se atritam de modo a mobilizar e renovar as relações no ambiente. Com isso, aquilo que foi formulado como experimento de cinema estrutural para atender demandas intelectuais alcança esferas de pensamento e de sensação ambiental muito maior do que fora previsto.

5. Plasticidade visual do zumbido eletrônico

Como artista plástico com sensibilidade cênica que se viu atraído para o cinema, Steegman centraliza o potencial criativo de seu filme na imagem visual. Contudo, traiu seu próprio aprendizado sobre a subversão de relações com as forças vitais integradoras da própria floresta ao seguir o discurso dominante, centralizando na visualidade o potencial estético de sua criação. Não obstante, a experiência da projeção do filme no espaço de exibição da sala escura da galeria revela surpreendentes percepções que seguem numa direção radicalmente oposta. É hora de examinar com mais atenção a própria espiral do tempo que o escaneamento das imagens audiovisuais permitem explorar como ambiência sensorial visual, sonora, tátil.

Retomo, então, o paralelo traçado a respeito do deslocamento pelas trilhas e atalhos dos espaços naturais do parque de Inhotim em seus trechos mais densos de mata fechada que permite vivenciar o espaço da floresta. Relembro também da performance 4'33" de John Cage, um experimento concebido para que as pessoas ouvissem o silêncio. Em **16mm**, o experimento não só envolve o interagente com a espiral do tempo que chega a se confundir com *loop* de imagem virtual, mas o escaneamento do espaço acolhe com o mesmo

detalhamento os timbres e intensidades do ambiente acústico da floresta que dificilmente ouvimos.

Vejam os como Steeman foi sensível ao construir o envolvimento sensorial que o adentrar pela floresta desencadeia, ainda que, em suas análises, tenha limitado o espectro sensorial à visão eliminando as demais esferas e também a dimensão háptica das imagens escaneadas. Foi salvo pela sua própria criação que vincula o movimento da câmera em *loop* ao adensamento da textura sonora que invade a sala de exibição com a projeção do som que espacializado sobrepõe à imagem da tela o som ambiental em *sorrounding*. Tal como a orquestração polifônica de sons que uma gama inominável de insetos e animais silvestres executam em sua faina cotidiana, o filme **16mm** reconstitui uma magistral partitura sonora da trama em imagem audiovisual. Compensa com sua propriocepção o limite da concepção do olho da câmera em deslocamento horizontal pelo cabo de aço posicionado na mata.

O som incisivo do início é marcado pelo canto de cigarra entretecido com outros cantos e ruídos de insetos, animais rastejantes e caminhantes, quedas d'água, curso de riachos e fontes que, conjuntamente conferem densidade ao coro anárquico e compacto. Conforme o adentramento se intensifica, a sonoridade também progride num crescendo e a vibração sonoro-acústica começa a orientar o deslocamento espacial – numa outra esfera de realização da estrutura cronotópica do filme dedicado à performance do tempo (duração) no espaço longitudinal (distância). É aqui que o filme consagra, não a técnica, mas o procedimento audiovisual que justifica o filme como obra de cinema.

O destaque fica para o canto da cigarra: é dele que surge a experiência estética do espaço acústico audiovisual que se desenrola na tela e transborda para o espaço da sala de exibição como metalinguagem do som cantado lá fora, na mata, quando a performance da cigarra acontece ao vivo no seu *habitat* natural. No espaço audiovisual, contudo, a projeção simula um ambiente acústico que tanto iconiza o canto da cigarra quanto se confunde com microfonia: a estridência do som em alta frequência do canto numa espécie de *overdubbing* – típica das gravações em multicanais (ASSIS, 2011) – chega a causar desconforto aos ouvidos pouco habituados a fruição sonora como obra artística. Cria-se uma sensação de zumbido eletrônico que se torna insuportável para muitos ouvidos, enquanto que, para outros, gera a sensação visual da corrente elétrica em ação e a iminência de uma explosão. A experiência audiovisual leva à percepção do *mise-en-abyme* tanto na imagem visual quanto na sonora, permitindo a vivência do espaço acústico na sensação tátil de adentrar na mata fechada.

Experiências sonoras de natureza elétrica como essa é comum na música eletrônica e, quando levada para o cinema, o som se torna uma fonte invisível, acusmática, num espaço imaginário, como tem sido a prática na música eletroacústica (HARRISON, 1999), cuja base, à semelhança do cinema estrutural, se organiza a partir da materialidade do som, continuando a tradução da música concreta, que incorpora

...qualquer som como composição material e frequentemente se refere ao fenômeno acústico e a situações da vida cotidiana e, mais importante, se baseia em realidades perceptuais muito mais do que em especulações conceituais de modo a extrair o potencial para o discurso e a estrutura musicais das propriedades dos próprios objetos sonoros – cujos árbitros de todo o processo são os ouvidos (HARRISON, 1999).

Com isso, o som estrutura o espaço (CHION, 1982, p. 15) audiovisual que corre pela tela, numa arquitetura de sons acusmáticos, sem corpos e sem a voz humana. O experimento realizado pelo filme **16mm** mostra como o andamento sonoro escoia na gravação visual e determina a natureza de seu movimento em *loop*, ao mesmo tempo em que extravasa o espaço da tela e ecoa no espaço acústico na sala interferindo nos ouvidos presentes. Aquilo que Steegman denominou de equivalência em seu experimento – a unidade de medida de tempo (duração) e de espaço (distância em deslocamento) – tem o significado ampliado e define o caráter da transformação operada, quando se observa o nítido processo de mutualidade de relações em nome do escaneamento das temporalidades em seu movimento vibratório multidirecional.

O que menos importa aqui é a distinção que equivocadamente ocorre em casos como esse entre natureza e cultura, floresta e filme, canto e microfonia, sujeito e objeto, natural e artificial, som e silêncio. Os pares opositivos só interessam porque expõem um campo de forças com variedade de pontos de vista cujas funções e posições são intercambiáveis e suscetíveis de acionar mutualidade de funções e, sobretudo, criarem espaços. Assim, a sonoridade de um fusível em curto ocupa a frequência dos agudos realizados pelo canto da cigarra produzindo um equivalente resultado acústico e pode ser ouvida, por exemplo, como um *scratch vibrato* – o ruído indesejado e abominável nas cordas de muitos instrumentos, sobretudo do violino. A sala escura deixa de ser apenas espaço de projeção e se transforma numa caixa de reverberação, um verdadeiro *reverb*, no sentido explorado em guitarras elétricas na produção da ressonância de prolongamentos sonoros da vibração de cordas. Acrescente-se que no escuro, a luz vibrante da tela prolonga a própria experiência do

adentramento na espiral do tempo. A reprodução sonora da Bienal de São Paulo disponível no canal Youtube (FIG. 3) torna-se mais favorável à percepção desse arranjo sonoro mais sujo. Nela canto da cigarra, com seu vibrato diafragmático, executa seus solos e conduz a performance ruidosa dos músicos-cantores da orquestra florestal, traduzindo em zumbidos eletrônicos o *scratch* das cordas de instrumentos que não se oferecem à visão, apenas aos ouvidos, ainda que estejamos falando de filme de cinema.



FIGURA 3: **16mmm**, Daniel Steegman, 2012. Bienal de São Paulo, 2014.

FONTE: <https://www.youtube.com/watch?v=CZHEvwUZ6i0>. Acesso: 21/01/2018.

Sem ter manifestado nenhuma preocupação teórico-conceitual nesse campo, ao conduzir a imagem audiovisual no eixo da vibração, do *scratch* e de *reverbs*, Steegman opera um procedimento eminentemente audiovisual e, portanto, do cinema, chegando por um outro caminho explicativo ao princípio cronotópico de escoamento do tempo no espaço, de plasticidade e integridade entre natureza e cultura, de mutualidade de relações entre elementos distintos.

6. Considerações finais

A experiência audiovisual tão ricamente construída pelo cinema explora sobretudo o campo sensorial cinemático cuja dinâmica relacional pode ser observada num experimento de apenas alguns minutos. Tempo suficiente para emergir um espaço acústico-ressonante que

evidencia não apenas a reverberação dos constituintes da composição audiovisual como também o exercício e exploração de possibilidades na linguagem cinemática, o que não deixa de ser, em última análise, a consolidação do processo de experimentação de idéias estéticas com poder de distinguir a cultura audiovisual naquilo que define sua condição estrutural: a transdução da luz no espaço-tempo com ulteriores transformações sensoriais.

Vista pelo viés da aventura da luz e do espaço acústico-ressonante que se estende em seu entorno, a aventura do cinema mostra um longo caminho de experimentação, menos pela ameaça do digital do que pelas próprias possibilidades que o processo digital favorece em termos da compreensão do movimento. Inserida no contexto forjado pela eletricidade, a luz revela que não é só a invisibilidade da sombra, o constituinte o ambiente com o qual interage, mas também a invisibilidade do som. Ampliam-se as possibilidades de entender o próprio processo da audiovisualidade no arranjo estrutural de conjugações hápticas.

Delineia-se aqui um caminho de renovação da dramaturgia audiovisual que se, por um lado, vê esmaecidos os elos que a ligavam ao domínio teatral e literário de onde as experiências estéticas do cinema partiram, por outro se sente enriquecida pelas trocas sensoriais que fazem da experiência audiovisual um processo ambiental de interações. Planos e tomadas transformadas pelo movimento de câmera e pelos jogos de luz e sombra desempenham papel fundamental no entendimento e formação de repertório na análise da dramaturgia audiovisual. É hora de acrescentar a essa prática as explorações e conquistas no campo sonoro-acústico que vêm ampliando a performance do dispositivo cinematográfico e de seu potencial comunicacional. Ao explorar o campo acústico que reverbera na sala de projeção não é apenas o tecido imagético que se dilata mas também a percepção e o próprio corpo do observador passa a interagir com todo o evento dramático. Jean-Claude Bernardet (1990; 2010) apontou com muita propriedade como a exploração do universo sonoro com finalidades estéticas audiovisuais sustentam a radicalidade do cinema de Rogério Sganzerla, pioneiro dessa prática entre nós, o que nos leva a compreender nessa descoberta a base da dramaturgia sonora do cinema (MACHADO, no prelo).

A aventura da luz coloca em evidência que as formas animadas escaneadas no espaço-tempo das imagens-fluxo exploram qualidades distintivas da reverberação e da ressonância que não foram cogitadas pela cultura visual. Não é arriscado afirmar que vislumbram-se aí bases de uma cultura audiovisual com outras qualidades sensoriais a constituir os pressupostos da atividade estética do mundo eletrônico-digital.

Referências

16mm. Direção: Daniel Steegman. Produção: Daniela Santos; Fotografia: Pedro Urano e Daniel Steegman; Edição de som: Dan Zimmerman; Design: Stefan Knauer, Effektum. Brasil, 2012.

ALBERA, François; TORTAJADA, Maria. **Cinema beyond Film. Media Epistemology in the Modern Era.** Amsterdam: Amsterdam University Press, 2010.

ASSIS, Gilberto. **Dimensão espacial da música. Uma abordagem dos espaços real e perceptual nos processos de produção sonora.** 2011. <https://gilbertoassis.wordpress.com/2011/01/09/dimensao-espacial-em-musica-uma-abordagem-dos-espacos-real-e-perceptual-nos-processos-de-producao-sonora/>. Acesso: 02/02/2018.

BAKHTIN, M.Mikhail. Author and Hero in Aesthetic Activity. *In: Art and Answerability. Early Philosophical Essays by M.M. Bakhtin.* Michael Holquist and Vadim Liapuno, Eds. Austin: University of Texas Press, 1990.

_____. **Problems of Dostoevsky's Poetics.** Minneapolis: University of Minnesota Press, 1984.

_____. **The Dialogical Imagination. Four Essays by M.M. Bakhtin.** Austin: University of Texas Press, 1981.

BERNADET, Jean-Claude. Universo sonoro. In: **Ocupação Rogério Sganzerla.** São Paulo: Itaú Cultural, 2010. Vídeo: Youtube, <https://www.youtube.com/watch?v=JDYPYV14LCw>. Acesso em: 04/01/2017.

_____. **O vôo dos anjos.** São Paulo: Brasiliense, 1990.

CHION, Michel. **La voix au cinéma.** Paris: Editions de l'Etoile, 1982.

DORRIAN, Mark; POUSIN, Frédéric. **Seeing from Above. The Aerial View in Visual Culture.** New York: Tauris, 2013.

DRUCKREY, Timothy (Ed.). **Electronic Culture. Technology and Visual Representation.** New York: Aperture, 1996.

GUIDO, Laurent. **L'Âge du Rythme. Cinéma, Musicalité et Culture du Corps dans les Théories Françaises des Années 1910-1930.** Lausanne: L'Âge d'Homme, 2014.

HARRISON, Jonty. Imaginary Space. Spaces in the Imagination. *In: Australasian Computer Music Conference,* 1999. <http://cec.concordia.ca/econtact/ACMA/ACMConference.htm>. Acesso: 02/02/2018.

McLUHAN, Eric. **Understanding the Message. Electric Language.** New York: St. Martin Press, 1998.

_____. **Os meios de comunicação como extensões do homem.** São Paulo: Cultrix, 1971.

McLUHAN, Eric; McLUHAN, Marshall. **Laws of Media. The New Science.** University of Toronto Press, 1988.

McLUHAN, Marshall & POWERS, B.R. **La aldea global. Transformaciones en la vida y los medios de comunicación mundiales en el siglo XXI** (trad. Claudia Ferrari). Barcelona: Gedisa, 1989.

MACHADO, Irene. **Dramaturgia sonora-acústica em espaços cinemáticos.** Submetido e aprovado para publicação pela Revista Famecos.

MANNONI, Laurent. **A grande arte da luz e da sombra. Arqueologia do cinema.** São Paulo: SENAC; UNESP, 2003.

MANOVICH, Lev. **The Language of New Media.** Cambridge: The MIT Press, 2001.

MORIN, Edgar. **O cinema ou o homem imaginário. Ensaio de antropologia sociológica.** São Paulo: É Realizações, 2014.

RODOWICK, D.N. **The Virtual Life of Film.** Cambridge: Harvard University Press, 2007.

SENNETT, Richard. Resistance. **Granta. The Magazine of New Writing.** London, nº 76, Winter 2001.

STEEGMAN, Daniel. **16mm: depoimento.** <https://www.youtube.com/watch?v=hZ3cPmcNGE0>. Acesso: 09/01/2018.

_____. **Conversa com Daniel Steegman: Do objeto para o mundo.** Coleção Inhotim. <https://www.youtube.com/watch?v=1duJxL7VqI>. Acesso: 09/01/2018.

STUTZ, Fernando. A estrutura do cristal: o cinema estrutural, suas molduras e suas refrações. *In: Novas formas do audiovisual*, Lucia Santaella, org. São Paulo: Estação das Letras e Cores, 2016.

VIRILLO, Paul. **Guerra e cinema.** São Paulo: Página Aberta, 1993.