

# SPLITTING THE ATOM: ARTICULAÇÕES PÓS-CINEMÁTICAS DO SOM E DA VISÃO

---

*Splitting the Atom: Post-Cinematic Articulations of Sound and Vision*

*Splitting the Atom: Articulaciones post-cinemáticas de sonido y visión*

---

## **Steven Shaviro**

Crítico cultural norte-americano e professor de Literatura e Cinema na Wayne State University, Detroit.

*E-mail: shaviro@shaviro.com*

## **Frederico Feitoza (tradução):**

Professor do Programa de Pós-graduação em Comunicação da Universidade Católica de Brasília e Editor-responsável pela revista 'Esferas' – Interprogramas de Pós-graduação em Comunicação do Centro-Oeste.

*E-mail: fredfeitoza@outlook.com*

---

## **Resumo**

Nas últimas décadas, algo aconteceu à forma como temos nos relacionado com os sons e as imagens. Houve uma mudança na mídia audiovisual. Tecnologias eletrônicas tem substituído tecnologias mecânicas. Formas analógicas de codificação, armazenamento e transmissão cederam espaço às formas digitais. Estes desenvolvimentos se correlacionam com novas formas de ver e ouvir, bem como com novas combinações entre o ver e o ouvir. Adquirimos assim novos hábitos e estabelecemos novas expectativas. Uma nova estética audiovisual emerge agora. No texto a seguir, eu busco descrever esta nova estética, ao mesmo tempo em que especulo sobre suas possíveis causas e potenciais implicações.

**Palavras-chave:** Som e visão. Nova estética audiovisual. O pós-cinemático.

## **Abstract**

In the past few decades, something has happened to the way that we engage with sounds and images. There has been a change in audiovisual media. Electronic technologies have replaced mechanical ones, and analog forms of coding, storage, and transmission have given way to digital ones. These developments are correlated with new ways of seeing and hearing, and of combining seeing and hearing. We have contracted new habits, and entertained new expectations. A new audiovisual aesthetic is now emerging. In what follows, I attempt to describe this new aesthetic, to speculate about its possible causes, and to work through its potential implications.

**Keywords:** Sound and vision. New audiovisual Aesthetics. The Post-Cinematic.

## **Resumen**

En las últimas décadas, sucedió algo a la manera que hemos nos relacionado con el sonido y las imágenes. Hubo un cambio en los medios audiovisuales. Tecnologías electrónicas han sustituido tecnologías mecânicas. Formas analógicas de codificación, almacenamiento y transmisión dieran paso a formas digitales. Estos desarrollos se correlacionan con nuevas formas de ver y oír, así como nuevas combinaciones entre ver y oír. Por lo tanto, hemos adquirido nuevos hábitos y establecido nuevas expectativas. Una nueva estética audiovisual ahora está emergiendo. En el texto a seguir, busco describir esta nueva estética, mientras que especulo sobre sus posibles causas y potenciales implicaciones.

**Palabras clave:** Imagen y sonido. Nueva estética audiovisual. Post-cinemático

## Introdução

Durante o primeiro terço do século XX o cinema estabeleceu aquilo que Michel Chion (1994) chamou de *contrato audiovisual*: paradigma básico para a relação entre sons e imagens em movimento. Tanto no cinema clássico quanto moderno, o som atribui “valor adicional” à imagem: “um som enriquece uma dada imagem” de tal forma que ela nos aparece como se a “informação ou expressão” adicionada estivesse “já contida na imagem em si”. A mesma coisa de dizermos que o som no cinema é *suplementar*, no sentido proposto por Jacques Derrida (1998, LXXVI): “uma adição [que] compensa uma deficiência... compensa uma não-autopresença primordial”. Raramente prestamos atenção ao som do filme em e por si mesmo; sempre o pensamos como secundário às imagens. E ainda assim, aquele som acaba endossando as imagens com uma potência, um significado e uma aparente auto-suficiência, que tais imagens jamais poderiam estabelecer por si mesmas. O “valor adicionado”, diz Chion (1994, p. 5), “é o que dá a impressão (eminentemente incorreta) de que o som é desnecessário, que o som meramente duplica o significado, o qual, na verdade, é trazido por ele”.

É plausível que esse já fosse o caso, numa forma de antecipação, na era dos filmes mudos. Como Mary Ann Doane (1980, p.33) sugere, o filme mudo era entendido, mesmo em seu próprio tempo, “como incompleto, como se a fala lhe estivesse faltando”. Essa voz faltante tinha um papel crucial nesses filmes; isso porque, negada qualquer expressão direta, ela “re-emergia em gestos e contorções da face – ela se espalhava por todo o corpo do ator” (p. 33). Desta forma, a fala já tinha um papel suplementar no cinema desde o seu início; por meio de sua própria ausência ela subscrevia a autonomia aparente das imagens visuais em movimento. Além disso, a maior parte dos filmes mudos era exibida com música ao vivo como acompanhamento. Chion (1994, pp. 13-21) discute como a música da trilha sonora e os barulhos ambientes temporalizam o filme sonoro, atribuindo-lhe um senso de movimento adiantado e de duração. Mas o acompanhamento musical já presta este serviço para o filme mudo. (De fato, a maior parte dos filmes “mudos” é penosamente difícil de ser assistida em pleno silêncio). Podemos concluir de tudo isto que o contrato audiovisual, na reali-

dade, sempre esteve largamente presente, mesmo na era do cinema mudo. Quando as falas finalmente chegaram, o som já tinha um lugar balizado para ele. Ele já estava condenado a ser suplementar e funcionava imediatamente – como evidencia Deleuze (1989, p.226) ao citar e ampliar Chion – não como uma fonte sensorial independente, mas principalmente “como uma nova dimensão da imagem visual, um novo componente”.

O cinema *mainstream*, desde os filmes falados, tem geralmente sincronizado som e imagem conforme vários teóricos do cinema têm notado e lamentado. Apesar do fato de que sons e imagens são gravados com dispositivos separados, e que muitos sons são adicionados na pós-produção, a tendência dominante tem sido sempre a de criar a ilusão de que a trilha das imagens e a trilha sonora coincidem naturalmente. “A voz deve estar ancorada a um corpo dado” (DOANE, 1980, p. 36) e “o corpo deve estar ancorado a um espaço dado”. Mesmo em uma trilha sonora não diegética a música é naturalizada, isto porque a regra desta trilha feita de “melodias não-ouvidas” é misturar-se sem o menor problema dentro da ação visual, e, por conseguinte, subliminarmente nos instruir sobre como entender e sentir as imagens (GORBMAN, 1987). Esta demanda pelo naturalismo é a base do papel tradicionalmente suplementar do som nos filmes.

Claro, toda prática dominante inspira uma contra-prática. A sincronização ilusionista do som com a imagem há muito tem sido contestada por cineastas radicais e teóricos do cinema. Já em 1929, Eisenstein (1949, p. 258) denunciou a “adesão” do som à imagem nos filmes de Hollywood, e reclamou um “uso contrapontístico do som... dirigido ao longo da linha de suas distinções não sincronizadas com as imagens visuais”. Eisenstein nunca foi capaz de por essas ideias sobre montagem sonora em prática; mas, começando nos anos 1960, diretores como Jean-Luc Godard, Marguerite Duras, Jean-Marie Straub e Danièle Huillet fizeram experimentações ao separar som de imagem e dar ao som sua própria autonomia como uma fonte de percepções e informações. Eles demonstraram a arbitrariedade da sincronização, e exploraram as possibilidades de dispor sons e imagens livres uns dos outros, ou mesmo diretamente contrários uns aos outros. Como sublinha Deleuze (2003,

p.145), nos filmes desses diretores “a fala e o som cessam de ser componentes da imagem visual; o visual e o sonoro tornam-se componentes autônomos de uma imagem audiovisual, ou melhor, duas imagens heautônomas”<sup>1</sup>.

Eu não desejo minimizar a importância dessas explorações dialéticas. Mas não deveríamos exagerar tais inovações. Fundamentalmente, os filmes de Godard, Duras e Straub/Huillet ainda pertencem ao regime cinematográfico tradicional no qual imagens são primárias, e em que o som apenas provê um valor suplementar. Filmes modernistas podem muito bem chamar a atenção para a arbitrariedade das relações som-imagem, ao invés de dissimular essa arbitrariedade. Tais filmes, porém, não alteram realmente os termos do contrato audiovisual subjacente. Ao postular o som como independente da “imagem”, e ao fazer do papel do som algo “visível”, eles apontam para uma certa forma como o cinema funciona – mas ainda assim não mudam este modo de funcionamento.

Isto tudo é parte de um mal-estar geral do modernismo. A estética do século XX superestimou a eficácia e a importância dos efeitos de alienação, das desconstruções auto-reflexivas e outros gestos desmistificadores semelhantes. Esteticamente falando, não há nada de errado com estes gestos; eles são frequentemente belos e poderosos. Eu, por exemplo, sou o maior fã de filmes como *Duas ou três coisas que eu sei dela* (GODARD, 1967) e *India Song* (DURAS, 1975). Mas não devemos nos enganar ao pensar que estes filmes de alguma forma escapam aos paradigmas cujos mecanismos eles desvelam ou problematizam. Eles ainda aderem largamente ao contrato audiovisual – como Chion (1994, p. 58) explicitamente nota no caso de *India Song*, onde “os sons do filme juntam-se em torno de uma imagem que não habitam, como moscas numa vidraça de janela”. O contrato audiovisual permite a ambos uma combinação sem costura de sons e imagens, e isso acontece para uma disjunção mais ou menos violenta. O som pode adicionar valor para a apresentação visual, como quando Chion afirma: “quer por conta própria, quer pelas discrepâncias entre ele e a imagem”. O som preenche sua função suplementar de qualquer jeito, energizando a

imagem e ao mesmo tempo permanecendo secundário a ela.

## Do Filme ao Vídeo

Nos anos recentes, entretanto, a mídia pós-cinemática tem alterado os termos do contrato audiovisual com os quais estamos familiarizados<sup>2</sup>. Hoje, as formas audiovisuais não operam da mesma maneira com que costumavam operar. “No cinema”, diz Chion (1994, pág 158), “tudo passa através de uma imagem”; mas ao invés disso, televisão e vídeo operam por “um curto-circuito do visual”. As transformações tecnológicas das formas de reprodução mecânicas para as eletrônicas, e das análogas para as digitais, alcançaram o que as práticas cinematográficas mais *avant-garde* não conseguiram: elas alteraram o equilíbrio entre imagens e sons, instituindo uma nova economia dos sentidos. Para McLuhan (1994, p.18), as novas mídias “alteram os padrões de percepção”. De fato, “qualquer invenção ou tecnologia é uma extensão ou uma auto-amputação dos nossos corpos físicos, e tal extensão demanda também novos equilíbrios entre outros órgãos e extensões do corpo” (ibid., p. 45). Quando as mídias mudam, nossas experiências sensoriais também mudam. Até os nossos corpos são alterados – estendidos e amputados – quanto mais nós ativamos novas potencialidades e deixamos outras, mais antigas, atrofiarem.

McLuhan reivindica que, na medida em que tecnologias industriais e mecânicas cedem espaço às eletrônicas, saímos de um mundo definido pela “segmentação e fragmentação” (MCLUHAN, 1994, p. 176) para um mundo novo em folha do “tudo ao mesmo tempo aqui e agora” (MCLUHAN; FIORE, 1967, p. 63). Tecnologias mecânicas, desde a prensa de Gutenberg até a linha de montagem fordista, dividiram todos os processos em seus mínimos componentes, e arranjaram estes componentes numa ordem estrita e linear. Mas tecnologias eletrônicas inverteram esta tendência, criando padrões e campos em que os processos e seus elementos acontecem ao mesmo tempo. Esta transição também inclui uma reordenação dos sentidos. Quando deixamos tecnologias mecânicas para trás, saímos de um mundo que se oferece

<sup>1</sup> Em inglês *heautonomous*. Nesse caso, componentes *heautonomous* não são inteiramente autônomos uns em relação aos outros, mas também não são inextricavelmente determinados um pelo outro.

<sup>2</sup> Eu discuto a questão do “pós-cinemático” de forma mais completa em SHAVIRO, Steven (2010) *Post-Cinematic Affect*.

aos nossos olhos, e que é organizado segundo as leis da perspectiva renascentista, para entrar num mundo que não mais privilegia a visão: “um espaço acústico, sem horizonte, sem limites, olfativo (...) no qual meios puramente visuais de apreensão do mundo não são mais possíveis” (MCLUHAN; FIORE, 1967, p.57-63). Obviamente isto não significa que nós deixaremos de ler as palavras e de olhar para as imagens<sup>3</sup>. Mesmo assim, quanto mais tempo passamos hoje em dia olhando as mais diversas telas, menos privilegamos o modelo do olho desencarnado, separado de – e exercendo domínio sobre – tudo o que vê. A mídia eletrônica promove uma “percepção áudio-táctil”, forma intermodal e interativa de sensibilidade, não mais centrada no olho (MCLUHAN, 1994, p. 45). Esta é uma razão pela qual o vídeo é significativamente diferente do filme, mesmo quando assistimos filmes nos nossos aparelhos de vídeo. Walter Benjamin famosamente escreveu que “é uma outra natureza que fala à câmera quando comparada ao olho (...) É através da câmera que nós primeiramente descobrimos o inconsciente óptico” (2003, p. 266). Mas quando a reprodução mecânica cinematográfica dá lugar à reprodução eletrônica baseada em vídeo, este ‘oculocentrismo’ passa a não valer mais. O gravador de som torna-se tão importante quanto a câmera. Descobrimos, não um inconsciente ótico, mas um inconsciente inteiramente audiovisual.

É claro, esta mudança não é completa ou total. Por um lado, a transformação das formas midiáticas ainda está em processo. Por outro, novas mídias e novos hábitos sensoriais nem sempre obliteram os antigos, mas tendem, ao contrário, a serem sobrepostos em camadas no topo destes. Por exemplo, poucas pessoas ainda usam máquinas de datilografar, mas os teclados de computadores continuam a serem modelados de acordo com o modelo daquelas máquinas. De forma similar, muitas pessoas ainda vão aos cinemas, e novas formas de vídeo e imagens digitais em movimento conti-

<sup>3</sup> Nem significa que estejamos prestes a entrar na era do cinema olfatório e da computação olfatória. Entretanto, não deveríamos descartar inteiramente a noção de mídia olfatória. Lembremos, por exemplo, da tecnologia analógica olfativa, *Odorama*®, no filme de John Waters *Polyester* de 1981. Mais recentemente, tem havido pelo menos algumas pesquisas sobre as possibilidades de cheiro digital sintético (Charles Platt, “You’ve Got Smell!” 1999, [http://www.wired.com/wired/archive/7.11/digiscient\\_pr.html](http://www.wired.com/wired/archive/7.11/digiscient_pr.html)).

nuam a se modelar de acordo com aquela forma que encontramos no cinema. Filmes tradicionais continuam a serem feitos, mesmo que eles crescentemente se baseiem em tecnologias pós-cinematográficas (eletrônica e digital) de produção, distribuição e exibição. Em ambos, filmes hollywoodianos contemporâneos e filmes de arte contemporâneos, o som ainda funciona como costumava ser utilizado, provendo valor adicional às imagens em movimento.

Mesmo as mídias eletrônicas funcionam de forma bastante diferente de como funcionavam os filmes. O vídeo e a televisão tendem a trazer para o som uma grande proeminência. Chion (1994, p. 157) sugere que a televisão é basicamente uma forma de “rádio ilustrado”, em que “o som, principalmente o som da fala, é sempre o principal. Jamais recôndito, o som está sempre lá, no seu lugar, e não precisa da imagem para ser identificado”. Nesta mídia eletrônica, a trilha sonora toma a iniciativa e estabelece sentido e continuidade. A imagem televisiva, por outro lado, “não é nada além de uma *imagem extra*” (CHION, 1994, p. 158) fornecendo valor adicional e suplementando o som. Imagens agora fornecem um excedente inquietante, guiando subliminarmente as formas com que interpretamos uma trilha sonora em primeiro plano. Na passagem do cinema para a televisão e o vídeo, destarte, as relações audiovisuais são completamente invertidas.

Chion também argumenta que o escaneamento<sup>4</sup> eletrônico, base tecnológica da televisão e do vídeo, muda a natureza das imagens visuais em si mesmas. Onde o cinema “raramente se empolga com mudanças de velocidade ou técnicas como *stop-action*” (ibid., p. 162), o vídeo se rende frequentemente. O filme talvez tenha movimento na imagem, mas “a imagem do vídeo, nascida do escaneamento, é puro movimento” (ibid., p. 162). A luminosidade intrínseca do equipamento de vídeo substitui o “peso” (ibid., p. 163) do aparato cinematográfico. Tudo isso leva, mais ainda, a inversões paradoxais. Pois “a rapidez e labilidade da imagem do vídeo” trabalha para “trazer para mais perto o texto enquanto elemento eminentemente rápido” (ibid.). Há um certo “agito visual tremeluzente” no vídeo, uma aceleração que o transforma numa “coisa visual para se ouvir, para se

<sup>4</sup> *Scanning* no original.

decodificar, como uma elocução” (ibid.). Isto quer dizer que “tudo o que envolve som no filme – as menores vibrações, a fluidez, a mobilidade perceptiva – também já está localizado na imagem do vídeo” (ibid.). Em outras palavras, onde o cinema clássico subordina o som à imagem, e o cinema modernista transforma o som num novo tipo de imagem, na televisão e no vídeo imagens visuais tendem, pelo contrário, a aproximar-se da condição do som.

### Do Analógico ao Digital

A proporção dos sentidos – o equilíbrio entre o olho e o ouvido, ou entre imagens e sons – também tem sido alterado pela mudança massiva, ao longo das últimas duas décadas, da mídia analógica para a digital. A digitalização mina a tradicional hierarquia dos sentidos, segundo a qual a visão fica sempre acima da audição. Num nível ontológico básico, o vídeo digital consiste em múltiplos *inputs*, todos eles, independentemente da fonte, traduzidos para (e estocados na forma de) o mesmo código binário. Isto significa que não há diferença fundamental, no nível dos dados brutos, entre a imagem visual transcodificada e os sons transcodificados. O processamento digital trata-os igualmente. As fontes do som digitalizado e as fontes da imagem digitalizada agora constituem uma pluralidade sem hierarquia intrínseca. Eles podem ser alterados, articulados e combinados de inúmeras formas. O *mix* ou composição de múltiplas imagens e sons dá abertura para novas formas de justaposição e organização rítmica: efeitos que eram impossíveis no filme e na televisão pré-digitais. Estas combinações talvez até atuem sobre a sensorialidade humana de formas inovadoras, despertando experiências sensoriais sinestésicas e intermodais. As tecnologias digitais apelam assim para – e também despertam, manipulam e exploram – a plasticidade fundamental dos nossos cérebros<sup>5</sup>. Elas podem fazer isso porque, como afirma McLuhan, elas não apenas exteriorizam uma ou duas faculdades humanas, mas constituem “uma extensão, além de nós mesmos, do sistema nervoso central” em sua inteireza (1967, p. 40).

<sup>5</sup> Catherine Malabou, *What Should We Do with Our Brain?* (Trans. Sebastian Rand. New York: Fordham University Press, 2008).

A digitalização reduz sons e imagens igualmente ao status de *dado* ou *informação*. Imagens e sons são capturados e amostrados, arrancados de seu contexto original, e sintetizados sob a forma de componentes atomísticos e discretos. Componentes adicionais, sem fontes analógicas quaisquer, podem ser também sintetizados à vontade. Todos estes componentes, codificados enquanto *bits* de informação, podem ser reprocessados e recombinações inédita e surpreendentemente, para então serem re-apresentados aos nossos sentidos. Em sua forma digital, nenhuma fonte ou componente pode ser privilegiado diante do outro. O dado digital conforma-se àquilo que Manuel Delanda (2002, p. 47) chama de ontologia plana<sup>6</sup>: que é sem hierarquia, “feita exclusivamente de indivíduos únicos, singulares, diferindo em escala espaço-temporal mas não em termos de status ontológico”. A informação digital é organizada de acordo com o que Lev Manovich (2001, p. 218) chama de lógica da base de dados: “novos objetos midiáticos não contam histórias; eles não possuem um início ou um fim; de fato, eles não possuem nenhum desenvolvimento, em termos de temática ou forma, ou do contrário isto organizaria os seus elementos dentro de uma sequência. Ao invés disso, eles são uma coleção de itens individuais, em que cada um deles possui a mesma significância que o outro”.

Falando estritamente, o ponto levantado por Manovich não diz respeito ao fato de a narrativa cessar de existir no meio digital, mas que seu papel é secundário e derivativo. Todos os elementos implantados no curso da narrativa devem primeiro ser apresentados simultaneamente na base de dados. Esta, portanto, pré-defina um campo de possibilidade dentro do qual todos os elementos narrativos concebidos já estão contidos. E é por isto que, “independentemente do fato dos objetos das novas mídias apresentarem-se como narrativas lineares, narrativas interativas, bases de dados, ou o que seja, sob essa aparência, no nível da organização material, todos são bases de dados” (MANOVICH, 2001, p. 228). O desdobramento temporal da narrativa é subordinado à permuta e recombinação dos elementos numa estrutura sincrônica.

A estrutura lógica da base de dados possui várias consequências cruciais. Por uma razão, a amostragem e a codifi-

<sup>6</sup> *Flat ontology* no original.

cação digital tem precedência sobre a presença sensível. Não somente todos os sons e imagens possuem igual status; eles também são subordinados à estrutura informacional na qual estão estocados. Imagens e sons são despojados de sua particularidade sensível, e abstraídos em uma lista de parâmetros quantitativos para cada pixel ou parte do som. Estes parâmetros não representam os sons e imagens para os quais se referem. Como resultado, sons e imagens não são fixados de uma só vez, mas podem ser submetidos a um processo indefinido de ajustes e modulações. Ademais, eles podem ser recuperados à vontade, em qualquer ordem ou combinação. Mesmo nos casos de antigas formas midiáticas como filmes clássicos, as tecnologias digitais nos permitem acelerá-los ou desacelerá-los, pular descontinuamente de um ponto no fluxo temporal a outro, ou mesmo – como enfatizou recentemente Laura Mulvey (2006) – interrompê-los inteiramente, de forma a nos determo-nos em *frames* filmicos individuais. Bases de dados permitem assim uma forma de acesso aleatória, porque sua ordem subjacente é simultânea e espacial. Na mídia digital, o tempo se torna maleável e organizável; Bergson diria que o tempo foi espacializado.

### Fora do tempo e dentro espaço

O movimento da organização narrativa para a lógica da base de dados é apenas um aspecto de uma mudança cultural muito mais ampla. Junto com as transições do cinema para o vídeo e do analógico para o digital, mudamos (para tomarmos uma frase de William Burroughs<sup>7</sup>) para “fora do tempo e dentro do espaço”. Esta mudança tem sido bem observada por teóricos culturais e sociais. Já nos anos 1970, Daniel Bell (1996, p. 107) argumentou que “a organização do espaço... tem se tornado o primeiro problema estético da cultura de meados do século XX, da mesma forma que o tempo... constituirá a primeira preocupação estética das primeiras décadas do mesmo século”. A leitura de Fredric Jameson (1991, p. 25), no início da década de 1980 sobre a lógica cultural do capitalismo tardio vê a nossa cultura sendo “cada vez mais dominada pelo espaço e pela lógica espacial”, o que torna a “genuinidade histórica” (ibid., p. 19) praticamente impen-

sável, e o que nos faz nos voltar, em vez disso, para um projeto de “mapeamento cognitivo” (ibid., p. 52), o qual permite compreender “o desconcertante espaço do novo mundo do capital tardio e multinacional” (ibid., p. 6). Mais recentemente, em sua pesquisa sobre a globalização nessa virada de século, Manuel Castells (2000, p. 407) argumentou que “o espaço organiza o tempo na sociedade em rede”.

Qualquer estética audiovisual deve chegar a um acordo com a nova lógica social da espacialização. Como as relações entre som e imagem mudam quando nós nos movemos para fora do tempo e dentro do espaço? Em primeiro lugar, é evidente que as imagens são predominantemente espaciais, enquanto os sons são irredutivelmente temporais. Você pode congelar o fluxo de imagens em movimento de forma a extrair um *still*, mas você não pode fazer um “*still*” do som. Isso porque mesmo a menor fatia de tempo implica uma certa espessura temporal. Chion (1994, p. 12) diz que “o ouvido... escuta através de breves fatias, e o que ele percebe ou se lembra já consiste em uma pequena síntese dos dois ou três segundos que o som envolve”. Estas sínteses correspondem ao que William James famosamente chamou de ‘presente capcioso’:

*“Este presente praticamente cognitivo tem uma amplitude própria, como uma sela na qual nos sentamos empoleirados, sobre a qual podemos olhar em duas direções no tempo. A unidade da composição da nossa percepção do tempo é a duração... Parece que nós sentimos o intervalo do tempo como um todo, com seus dois fins incorporados nele”. (1983, p. 574)*

Chion (1994, p. 136) sugere, junto a estas linhas “que tudo o que há de espacial num filme, tanto em termos de imagem quanto de som, é em última instância codificado numa determinada impressão visual, e tudo o que é temporal, incluindo os elementos que nos atingem via olhar, é registrado como uma impressão auditiva”. O som tem o poder de temporalizar um fluxo de imagens cinemáticas que de outra maneira seria estático, precisamente porque o “som, por sua própria natureza, implica necessariamente um deslocamento ou agitação mínimos” (ibid., págs. 9-10). A lógica da espacialização implicaria desta forma num regime no qual as imagens são dominantes em relação aos sons.

<sup>7</sup> William S. Burroughs, *The Soft Machine* (New York: Grove Press, 1966), 158.

No entanto, o fato de que a audição é organizada em “pequenas fatias”, ou discretos blocos de duração, significa que, de acordo com Chion (1994, p. 12), ouvir é um fato atomizado mais do que contínuo. William James (1983, p. 585) de forma similar escreve sobre o “fluxo discreto” da nossa percepção do tempo, ou da “sucessão descontínua” das nossas percepções do presente capcioso. Muitos sons distintos talvez se sobreponham em cada fatia de tempo. Em contraste, imagens não podem ser adicionadas juntas, nesse sentido, podemos facilmente ouvir múltiplos sons postos em camada uns sobre os outros, enquanto imagens, quando postas desta forma, tornam-se borradas ao ponto da ininteligibilidade. Além disso, imagens cinemáticas implicam uma certa linearidade, e então, uma sucessão, porque elas sempre se localizam em termos de lugar e distância. Você tem que olhar numa determinada direção para ver uma imagem em particular. Como Chion coloca (ibid., p. 67), o cinema “só tem um lugar para imagens”, as quais são sempre confinadas num frame. O som, entretanto, nos liberta do confinamento; “pois para o som não existem nem o *frame* nem um recipiente pré-existente” (ibid.). Embora o som possa ter uma *fonte*, ele não detém uma localização. Ele pode vir de um lugar particular, mas preenche completamente o espaço no qual é ouvido.

Ao preencher completamente o espaço o som subverte a ordem linear a sequência da narrativa visual, e entrega-se à multiplicidade da estética de base de dados espacializada. McLuhan (1994, p. 57) sempre associa o predomínio do som com a simultaneidade - parceiras em toda parte - e a informação como “uma extensão tecnológica da consciência”. No espaço acústico, McLuhan (1988, p. 59) diz: “O ser é multidimensional e ambiental e não admite um ponto de vista único”. Chion, de forma semelhante, nota que o som promove efeitos de simultaneidade e multiplicidade na mídia pós-cinemática. No videoclipe, por exemplo, “a imagem é completamente liberada da linearidade que é normalmente imposta pelo som” (1994, p. 167). Isso significa que a montagem rápida do videoclipe ou a sucessão rápida de imagens únicas, funciona de forma que “lembra bastante a simultaneidade polifônica do som ou da música” (ibid.). Precisamente porque a trilha do videoclipe já é dada de antemão e nos é oferecida “uma feliz retórica das imagens que

libera os olhos” (ibid., p. 166). No cinema, o som temporaliza a imagem; mas nas formas pós-cinemáticas, eletrônicas, e cada vez mais nas digitais como o videoclipe, o som funciona para libertar as imagens das demandas de uma temporalidade narrativa linear.

### A morte do cinema

O movimento para fora do tempo e dentro do espaço possui ramificações cruciais para o cinema enquanto uma arte limitada pelo tempo. Em seu recente e lindamente elegiaco livro *The virtual life of the Film*, David Rodowick lamenta o que entende como a morte do cinema pelas mãos das tecnologias eletrônicas e digitais. Rodowick (2007, p. 41) argumenta que a experiência cinemática ancora-se em ‘automatismos’ intimamente relacionados de indexicalidade (Baziniana) e duração (Bergsoniana). Tanto no filme clássico quanto no moderno, todo espaço cinemático expressa uma relação causal e contrafactualmente dependente com o passado como uma duração única e não-repetível. O que implica dizer que o espaço do filme está indexicalmente fundamentado em um pequeníssimo intervalo de tempo passado, o qual ele preserva e faz reviver. O filme analógico “sempre nos faz retornar a um tempo passado, um mundo cheio de significado e existência”; e dessa forma, nos permite sentir “uma experiência de tempo na duração” (ibid., p. 121). Além disso, o espaço cinemático é ativamente montado através de um processo tempo-dependente do movimento da câmera e da montagem. Por estas duas razões, o cinema nos apresenta uma *passadidade* (*pastness*) e uma resistência ao tempo das coisas reais.

Mas, de acordo com Rodowick, a mídia digital não faz isso. Onde quer que a fotografia e a cinematografia analógica preservem traços de um realidade preexistente, pró-fílmica, a mídia digital apaga-os ao traduzi-los dentro de um código arbitrário<sup>8</sup>. Sem a garantia do fundamento indexical

<sup>8</sup> Rodowick enfatiza a “separação fundamental de *inputs* e *outputs* na mídia digital de tal forma que a aquisição digital quantifica o mundo como uma série manipulada de número” (ibid., 113, 116). Em oposição parcial a Rodowick, eu discuto a questão da indexicalidade na mídia digital de forma mais completa no meu artigo *Emotion Capture: Affect in Digital Film*, *Projections*2, no. 1 (2007): 37–55.

do cinema analógico, Rodowick (2007, págs. 53, 163, 164) diz, a imagem em movimento digital torna-se incapaz de expressar duração. Ela só consegue transmitir “a expressão da mudança no presente enquanto oposto àquele presente que se coloca enquanto testemunha de durações passadas” (ibid., p. 136). De fato, em obras digitais não apenas o tempo é desfeito, mas até “o espaço não possui mais continuidade e duração desde que qualquer parâmetro definível da imagem pode ser alterado em relação ao seu valor e posição” (ibid., p. 169). Em suma, para Rodowick “nada se move nem perdura num mundo digitalmente confeccionado. A impressão de movimento é apenas uma impressão... o sentido de tempo enquanto *La durée* abre mão para a duração simples ou para o tempo real de um presente contínuo” (ibid., p. 171).

Eu não penso que Rodowick esteja errado ao sugerir que o tempo tem um papel diferente nas mídias digitais e eletrônicas em relação ao cinema. Acho que é sintomático que Rodowick apenas discuta o cinema como meio visual; o seu livro quase não tem nada a dizer sobre o som. Este é o seu problema; pois mesmo no cinema indexical realista analisado por Bazin, Cavell e o próprio Rodowick, o som funciona de forma bastante diferente das imagens. Estas podem ser entendidas enquanto traços indexicais, ou como evidências perceptuais de uma presença antiga<sup>9</sup>, porém os sons não podem ser concebidos desta forma. Isto porque os sons são incapazes de serem contidos. Mesmo o som mais simples e claro ressoa muito além dos corpos ou objetos que os produziram, e desta forma podem facilmente ser separados de suas origens. Também, como nos lembra Chion (1994, págs. 109-117), até o som cinematográfico mais naturalista ou direto é mais *renderizado* do que reproduzido. Por estas razões, o som cinematográfico nunca possui traços indexicais e garantias de uma realidade pró-filmica, da forma como fazem as imagens analógicas.

Chion nota que até filmes sonoros clássicos são preenchidos com “vozes invisíveis” (ibid., p. 127), ou o que ele chama de *acousmètre* (acusmático): uma fonte sonora que “não está nem dentro nem fora da imagem” (ibid., p. 129), nem na tela nem fora dela, mas que assombra a imagem sem que apareça manifesta dentro dela. Mesmo quando o som

funciona apenas como “valor adicional”, seus efeitos fantasmáticos complicam o que Rodowick (2007, p. 117) entende por aquela “imagem expressiva de uma duração única que persevera no tempo”. Com a cada vez maior proeminência do som nas mídias digitais e eletrônicas, a questão da temporalidade audiovisual torna-se mais convoluta e complicada. A mídia pós-cinematográfica talvez não expresse a duração bergsoniana ou proustiana, apenas porque elas não reivindicam um realismo indexical, mas as suas temporalidades espacializadas talvez sejam mais diversas e férteis do que Rodowick se propõe a admitir.

### Splitting the atom

Dadas as considerações anteriores, eu gostaria de examinar agora o audiovisual e as relações espaço-temporais em um objeto particular da mídia recente: o videoclipe de Edouard Sailer para a música do *Massive Attack* intitulada *Splitting the Atom*, do álbum de 2010 chamado *Heligoland*. *Splitting the Atom* é uma música um tanto *trance* e pesada, com uma batida *reggae* estendida, que a torna um pouco lenta demais para se dançar. O seu instrumental escasso e bastante sintetizado é dominado por um tipo de som de teclado semelhante ao som de um órgão, cujos acordes repetitivos em tom menor reforçam a batida semelhante ao som de palmas da percussão. Uma segunda e mais dissonante linha do sintetizador toca no registro agudo. A melodia é levada por vocais masculinos que escassamente tornam-se algo um pouco mais forte que sussurros. O co-líder do *Massive Attack* Daddy G canta os dois primeiros versos em um grave extraordinário e Horace Andy, barítono trêmulo, canta os versos seguintes. A letra da música é atmosférica, opaca e geralmente erma: “*The summer’s gone before you know/ The muffled drums of relentless flow/ You’re looking at stars that give you vertigo/ The sun’s still burning and dust will blow...*”<sup>10</sup>

No geral *Splitting the Atom* é uma obra contemplativa e melancólica. O seu pulso estável implica uma certa estase, apesar do aumento de uma sensação de caos por conta da dissonância provocada pelo agudo produzido pelo sinteti-

<sup>9</sup> Ibid. p. 116, citando Roland Barthes.

<sup>10</sup> O verão terá partido antes que você saiba/ Os tambores abafados de fluxo incessante/ Você está olhando para estrelas que lhe dão vertigem/ O sol ainda está queimando e a poeira soprará.

zador. A música recusa tanto uma batida dinâmica polirrítmica comum à dance music, quanto qualquer movimento progressivo que possa lembrar uma narrativa. O som apenas segue se desviando, sem nunca atingir um clímax, e de fato, “ele nunca chega a lugar algum e segue lentamente ao longo de cinco minutos”<sup>11</sup>. Eu argumentaria que, enquanto essa é uma observação correta em termos de descrição, não se trata de um defeito, mas de um aspecto importante. *Splitting the Atom* é profundamente outonal. Ela segue no limite de uma mudança incipiente, mas sem nunca atingi-la. Ela parece estar equilibrada no momento exato de uma morte iminente, mal se segurando diante da possibilidade de certo esquecimento. *It’s easy, / Don’t let it go*<sup>12</sup>, os cantores nos exortam no refrão *Don’t lose it*<sup>13</sup>. Mas, apesar de sugerir resistência, a totalidade do som da música já parece resignada diante da perda. *Splitting the Atom* é dedicada a uma sensação de tolerância diante da dor, ou simplesmente algo como “me deixa quieto” – como se isso fosse o melhor que pudéssemos esperar.

O videoclipe não busca, de forma alguma, ilustrar a letra da canção, nem mesmo seguir o rastro do fluxo musical. Mas de forma muito particular, ele responde ao afeto melancólico da música, à sua perspectiva erma e ao senso de paralisação diante da catástrofe. O vídeo é completamente gerado por computador, e possui fortes tons de cinza em sua quase totalidade. Ele implica uma narrativa, sem nunca explicitamente apresentá-la. E, embora o vídeo simule movimentos de câmera, o espaço no qual a câmera virtual se move está, em si mesmo, congelado no tempo, sem movimento. É como se alguma coisa terrível tivesse acabado de acontecer, ou estivesse prestes a acontecer, embora não saibamos dizer exatamente o que é. A descrição do próprio diretor é extremamente hermética: “É a fixidez do momento da catástrofe. O instante em que o átomo explode, quando o mundo congela é um caos vitrificado. E nós seguimos através do desastre escorregadio e cintilante da humanidade em perigo. Homem ou besta? Ainda não se pode ver determinada a responsabi-

lidade por esse caos”<sup>14</sup>.

O vídeo consiste num único e longo *take*: uma lenta tomada feita por uma grua virtual que atravessa uma mórbida e densa paisagem. A câmera simulada move-se livremente nas três dimensões. Às vezes segue em frente; outras vezes ela gira para os lados em lentas espirais. No início somos transportados através de linhas fraturadas que correm por entre uma superfície lisa. Então a câmera sobe e atira-se sobre uma série de formas geométricas abstratas: cristais minerais multifacetados, ou talvez polígonos que são bastante comuns à criação de modelos em 3D. Porém, rapidamente, a câmera move-se para dentro de uma cena urbana; cristais poliédricos solidificam-se na forma de prédios. Passamos assim a ver um tráfego pesado e ruas desenhadas por altas torres de concreto. Figuras humanas são colocadas nas janelas de seus apartamentos, fazendo sexo ou observando o trânsito abaixo. A câmera continua a mover-se em direção a uma série de praças e quarteirões abertos. Aqui nos deparamos com mais figuras humanas, cujas formas não estão completamente renderizadas na imagem, tornando-as parte de uma massa de poliedros. Ali também podemos ver robôs atirando com o que parecem ser grandes armas a laser.

À medida que a música continua, o espaço urbano através do qual a câmera passeia vai se tornando cada vez mais denso, mais emperrado pelas paredes altas e impensadas dos prédios. Há ainda uma grande quantidade de destroços suspensos e imóveis no ar: corpos, detritos e veículos caídos. Nada se move além da própria câmera em meio aos destroços paralisados. Feixes de luz ocasionalmente penetram a escuridão. Eventualmente, a câmera se aproxima do que parece ser uma grande forma orgânica. A câmera circula e se desloca ao redor dessa forma, para então afastar-se dela. A certa distância, a forma parece vagamente com o corpo arredondado de um gato, com seus membros incertos e seus bigodes que se projetam sobre sua boca aberta cheia de dentes gigantes. Ele está aparentemente morto e cercado por devastação. Seria essa a ‘besta’ de que fala o diretor? Talvez o monstro tenha atacado a cidade, embora não saibamos com certeza. Em

11 Tom Breihan, “Album Review: Massive Attack, *Splitting the Atom*,” 2009, <http://pitchfork.com/reviews/albums/13574-splitting-the-atom/>.

12 É fácil/ Não o deixe ir.

13 Não o perca.

14 Harm van Zon, “Edouard Salier: Massive Attack ‘Splitting the Atom’,” 2010, <http://motionographer.com/2010/02/05/edouard-salier-massive-attack-splitting-the-atom/>.

todo caso, o vídeo parece ter progredido do inerte para o mecânico e para o orgânico, de ângulos afiados para curvas, e de formas abstratas para formas cada vez mais concretas.

Duas vezes durante o percurso do vídeo, há uma explosão de luz vermelha. Este vermelho é o único toque de cor em *Splitting the Atom*, o qual é composto inteiramente por tons de cinza. O vermelho aparece primeiro em torno de 3'56", e parece estar refletido ao mesmo tempo em que brilha para fora dos olhos do monstro morto. Mas o vídeo termina com um segundo *flash* de cor vermelha; desta vez, ele surge dos olhos de um esqueleto humano que se pode ver à distância. Ele reluz ali, e então explode para preencher a tela. Esta pulsação vermelha é a última imagem que vemos, além, é claro, das letras brancas sob o fundo preto dos créditos finais. Falando estritamente, a explosão de luz vermelha é o único *evento* no curso de todo o vídeo. Esse flash breve que se espalha pela tela é o único movimento em todo o vídeo que não pode ser atribuído ao movimento implícito da câmera virtual. Ele se assemelha a uma explosão nuclear e oblitera tudo o que tinha vindo antes. Talvez esta seja a catástrofe da qual o diretor fala, o “instante” em que “o átomo explode”. Em todo caso, o vídeo é restrito a esse “momento fixo”, o “caos vitrificado” relacionado ao advento da explosão. Nós vemos a devastação, mas não o que a leva a acontecer, nem o que vem depois. Assim como a música nos recusa qualquer sentido de progresso, o vídeo suspende o tempo de forma a explorar o espaço do desastre iminente.

### Filmes versus modelação em 3D

O videoclipe de *Splitting the Atom*, assim como a música que o inspira, tem duração de cinco minutos e dezenove segundos. Mas o tempo diegético no vídeo é próximo de zero. *Splitting the Atom* explora uma paisagem que foi imobilizada, congelada num ponto único do tempo. Todo o movimento é interrompido. As pessoas estão pairando no meio de suas ações. As coisas foram explodidas em pequenos pedaços, mas os fragmentos flutuam no meio do ar sem nunca caírem no chão. Cada objeto no vídeo sofre algo semelhante ao destino da flecha no conhecido paradoxo de Zenão: suspensa no meio do voo, incapaz de atingir o seu alvo. A catástrofe aqui,

como o desastre evocado por Maurice Blanchot<sup>15</sup>, é algo que na verdade nunca chega. Mas isso quer dizer, como também pontua Blanchot, que o desastre é a sua iminência; está sempre prestes a acontecer, perto de chegar: o que significa dizer que ele nunca cessa de estar sempre chegando, que ele nunca acaba. É como um trauma: nós nunca o superamos, mas temos que seguir. *Splitting the Atom* nos coloca diante de um momento altamente presente; ao mesmo tempo em que esse presente parece ser estranhamente oco – precisamente porque ele não passa e nem pode passar.

Ainda há mais na assombrosa e implosiva temporalidade de *Splitting the Atom*. Essa paisagem gerada por computador – dada toda de uma vez, num único momento de tempo – é bastante singular. Efeitos de tempo-parado têm se tornado cada vez mais comuns em filmes, vídeos e jogos eletrônicos recentes. O que é notável sobre esses efeitos é que eles não são produzidos pelos meios tradicionais de técnicas cinematográficas como a câmera lenta ou *frames* congelados. Ao invés disso, eles se baseiam em modelações tridimensionais geradas por computadores. É o que torna possível o movimento de livre exploração do espaço da imagem lenta ou mesmo pausada. O exemplo mais famoso e influente disso é o *Bullet Time*® no filme *Matrix* (1999). O voo de uma bala é desacelerado de tal forma que conseguimos localizar a bala, assim como a flecha de Zenão, num ponto particular do espaço a cada momento de sua trajetória. Ao mesmo tempo, a câmera faz um giro em torno de Neo (Keanu Reeves) enquanto ele se esquia das balas. Dentro da diegese o *Bullet Time*® exemplifica os poderes sobre-humanos do protagonista. Mas para a audiência, o efeito mina a ‘ilusão cinematográfica’ do movimento contínuo. O tempo é parado, e o momento individual é isolado.

O efeito de *Bullet Time*® é de fato atingido através do uso de múltiplas câmeras, dispostas em círculo em torno da ação. Cada um dos *stills* capturados por essas câmeras é convertido em *frames* individuais do filme; e fazendo escolhas dentre essas imagens simultâneas, as diretoras são capazes de, como diz Alexander Galloway (2010, p. 14), “congelar e rodar uma cena dentro de um curso (*stream*) de tempo”, e ver a cena, a cada momento, de qualquer ângulo desejado.

15 Maurice Blanchot, *The Writing of the Disaster* (Trans. Ann Smock. Lincoln: University of Nebraska Press, 1995).

Desta forma, o *Bullet Time*<sup>®</sup> espacializa o tempo. Ele desfaz o “fluxo concreto de duração” de que trata Bergson (1912, p. 62). Deleuze<sup>16</sup> argumenta que, ao contrário dos preconceitos do próprio Bergson, “o cinema não nos oferece uma imagem na qual o movimento é adicional, ele nos dá uma imagem-movimento imediata”. Isso quer dizer que o cinema é inerentemente bergsoniano, mesmo que o próprio Bergson tenha falhado em reconhecer isso. No entanto, técnicas de modelação como *Bullet Time*<sup>®</sup>, em contraste com técnicas cinematográficas tradicionais, na verdade são bem sucedidas na redução da duração à seguinte fórmula: “uma seção imóvel + movimento abstrato” - exatamente como temia Bergson (ibid). A realidade é decomposta em uma série de instantâneos espacializados que são postos em movimento apenas de forma secundária.

O sistema em 3D completamente gerado por computador – como aquele criado para o vídeo de *Splitting the Atom* – vai além do efeito *Bullet Time*<sup>®</sup> à medida que nos permite mover através do espaço renderizado, em qualquer direção, para termos uma visão de qualquer um dos seus pontos. Isto significa não apenas que a espacialidade está desancorada da duração, mas também que a apresentação do espaço não é mais governada, ou mesmo embasada, por qualquer ponto de vista. Não há mais nenhum observador ideal implícito, como foi sempre o caso da tradição que começou no Renascimento e seguiu até a Câmera Obscura. Não há nada semelhante àquele sujeito transcendental kantiano (1996, p. 80), para quem o espaço seria a “forma de um sentido exterior” da mesma forma que o tempo seria uma “forma de sentido interior”. De modo mais generalista, pode haver um “sujeito metafísico definido como um limite do mundo, externo ao campo visual que ele vê”<sup>17</sup>. A renderização em 3D, como dirá Galloway (2010, p. 11), é fundamentalmente “anti-fenomenológica, por não ser fundamentada “na experiência singular do olhar subjetivo central do olho técnico”.

### Uma ontologia pós-cinemática

Galloway argumenta que o cinema e a modelagem tri-

dimensional representam sistemas ontológicos opostos, os quais diferem radicalmente em suas origens, pressupostos e efeitos. O cinema é primariamente temporal, enquanto a modelagem é primariamente espacial: “o tempo se torna a infraestrutura natural da imagem cinematográfica, enquanto a representação espacial e a expressão visual se tornam variáveis. Mas com o ‘bullet time’, o tempo se torna variável, e o espaço é retido em sincronia”. (ibid, p. 13) A relação entre o observador (ou a câmera) e a cena sendo observada não é a mesma nesses dois sistemas: “Para criar movimento deve-se mover o mundo e acertar a câmera, mas para criar uma terceira dimensionalidade deve-se mover a câmera e fazer o mundo... No cinema, as cenas giram em torno de você, mas no computador, você gira em torno da cena”. (ibid., p. 14) Em suma, estas duas tecnologias possuem objetivos diametralmente opostos: “se o cinema pretende apresentar um mundo, o computador objetiva apresentar um modelo. Aquele está primariamente interessado em movimento, enquanto o segundo está primariamente interessado em dimensão (ibid). O cinema busca capturar e preservar a duração, e sendo assim, lhe interessa tanto a persistência quanto a mutabilidade das aparências; a modelação por computador prefere compreender e reproduzir as condições estruturais subjacentes que geram e delimitam toda possível aparência.

Apesar da modelagem tri-dimensional ter se tornado cada vez mais comum em filmes de Hollywood, o seu desenvolvimento pleno vem em outra mídia pós-cinemática, e mais notavelmente, nos jogos de computador ou videogames. No filme *Matrix*, o *Bullet Time*<sup>®</sup> está integrado, e em última instância funciona a favor da ação cinematográfica. Como nota Galloway, mesmo que “o tempo da ação seja desacelerado ou pausado... o tempo do filme continua a prosseguir”<sup>18</sup>. Isso significa que, por mais que as sequências em *Bullet Time*<sup>®</sup> se destaquem por chamar atenção para si mesma como ‘atrações’, ou efeitos especiais espetaculares, elas definitivamente nos levam a confiar no sentido progressivo da narrativa. O que não é o caso na modelagem 3D dos videogames. Isso porque os jogos articulam e privilegiam espaço em detrimento do tempo, de uma forma que os filmes não fazem. A duração do

<sup>16</sup> Deleuze, *Cinema 1*, 2.

<sup>17</sup> Ludwig Wittgenstein, *Tractatus Logico-Philosophicus* (Trans. D. F. Pears and B. F. McGuinness. New York: Routledge, 2001), 57.

<sup>18</sup> Alexander R. Galloway, *Gaming: Essays on Algorithmic Culture* (Minneapolis: University of Minnesota Press, 2006), 66.

filme é presente. Mas a maioria dos jogos de computador não possui uma duração fixa. Eles são organizados, ao contrário, em torno de uma série de tarefas a serem completadas, ou de uma quantidade de espaços a serem explorados. Eles geralmente possuem elementos opcionais, diante dos quais o jogador fica livre para aceitar ou ignorar. Na medida em que os jogos de computador ainda possuem narrativas lineares, eles possuem múltiplos finais; e mesmo quando só há um único final, chegar lá vai depender dos *inputs* do jogador. O tempo que ele vai levar para jogar vai variar de sessão para sessão, e de jogador para jogador.

Em outras palavras, os jogos acontecem naquilo que Galloway (2006, p. 63) chama de “espaços acionáveis, completamente renderizados”, os quais já devem existir antes do jogador adentrá-los. Para Galloway (ibid., p. 64) “o design do jogo explicitamente requer a construção de um espaço completo de forma antecipada que deverá ser exaustivamente explorado sem montagem”. Tal espaço talvez seja de fato composto por vários elementos heterogêneos; mas estes elementos são fundidos juntos sem cortes ou lacunas. Como Lev Manovich (2001, pp.139-143) coloca, a produção do espaço digital envolve “colocar junto um número de elementos para criar objetos singulares sem corte... Onde antigas mídias confiavam na montagem, as novas mídias substituem a estética da continuidade. O corte de um filme é substituído pela metamorfose ou composto digital”. O espaço do jogo requer que se use a composição digital de forma a se produzir continuidade; como Galloway diz “porque o designer do jogo não pode restringir o movimento do jogador; o espaço jogado completo tem que ser antecipadamente renderizado em terceira dimensão” (ibid., p. 64). O espaço é então abstraído, modelado e renderizado mais do que – como é usual no caso do cinema – construído ou revelado através da montagem ou da justaposição de fragmentos indexicais.

E finalmente: como tudo isto pode ser relacionado a *Splitting the Atom*? O vídeo está mais para um filme do que para um videogame, dado que ele não permite qualquer *input* ou iniciativa por parte de um usuário; o seu público presumido ainda é formado por aquele espectador-auditor passivo típico do cinema<sup>19</sup>. No entanto, *Splitting the Atom* não se ancora

na narrativa cinematográfica, e não emprega o recurso da montagem. No lugar disso, ele apresenta e explora um espaço virtual abstrato sem cortes, já que foi completamente renderizado de forma antecipada. Na medida em que congela o tempo, o vídeo funciona – dentro do espírito daquilo que Galloway chama de ontologia pós-cinematográfica – ao mover a câmera e estabelecer um mundo. Neste vídeo, o tempo não é apresentado nem por meio da ação (como na Imagem-movimento de Deleuze)<sup>20</sup>, nem por meio da pura duração (como na Imagem-tempo deleuziana<sup>21</sup>). Na verdade, o tempo é deixado de lado como uma variável dependente e *Splitting the Atom* pode ser pensado, assim, conforme esta ontologia pós-cinematográfica de Galloway.

Entretanto, esta conclusão aplica-se apenas às imagens do videoclipe e não à música. Galloway, como Manovich e Rodowick, realiza os seus argumentos predominantemente em termos visuais, e presta pouca atenção ao som. É crucial às reivindicações de Galloway que o “espaço renderizado acionável” seja inteiramente reversível: você pode se mover através dele à vontade, ou “ter a câmera girando em torno da cena em qualquer direção”. Mas mesmo que este seja o caso para o espaço definido pelas imagens do vídeo, isso não funciona para o áudio que preenche ou (vem com) aquele espaço. Chion (1994, p. 19) nos lembra que todos os sons e barulhos, com exceção das ondas senoidais puras, são “orientados no tempo de uma maneira precisa e irreversível... Sons são vetorizados” de uma forma tal que as imagens visuais não precisam ser. E assim pode-se notar que a música *Splitting the Atom* é altamente estática, sem narrativa ou clímax; mas ela ainda possui uma única direção linear no tempo. Ela não progride nos níveis macro da melodia, ritmo e harmonia; mas as suas notas são orientadas no nível micro, momento a momento, por padrões unidirecionais de ataque e decadência, de ressonância e reverberação.

A ontologia da mídia audiovisual pós-cinematográfica é assim mais complicada do que o modelo de Galloway nos permite

---

feito para ser visto no cinema. A maior parte das pessoas assiste ao clipe num monitor de vídeo ou numa tela de computador. Embora hoje em dia todos nós tenhamos a ver também filmes em computadores e outros monitores. O ponto que destaco é que *Splitting the Atom*, assim como outros filmes, não é interativo, e não disponibiliza nenhum controle por parte do usuário além daqueles básicos feitos para qualquer DVD ou programa de vídeo de computador.

20 Deleuze, *Cinema 1*.

21 Deleuze, *Cinema 2*.

19 Esta afirmativa precisa ser qualificada estritamente porque *Splitting the Atom* não foi

pensar. O tempo é de fato suspenso, ou espacializado, no mundo diegético de *Splitting the Atom*. Somos apresentados a um “espaço completamente renderizado e acionável” que deve ser pressuposto como se existisse por completo. Mas apesar da suspensão do tempo dentro do espaço, ainda toma-se algum tempo para que a câmera virtual explore este espaço. Paradoxalmente, também demora para que se apresente ao espectador-auditor um espaço que seja, ele mesmo, congelado no tempo. Este tempo de exposição é um tempo secundário e externo, definido não pelo visual, mas pela trilha “vetorizada”. Assim como a canção não é ouvida dentro do mundo diegético do vídeo, o movimento da câmera virtual não “toma o lugar” - ou tem um lugar - dentro deste mundo. Ao invés do tempo como um “sentido interno”, nós temos agora um *tempo exterior*, tempo que é inteiramente separado daquele tempo-que-falha-em-passar dentro do espaço renderizado do vídeo. Diz-se que (e eu já tinha percebido) o único evento real no curso do vídeo é a explosão no final. Pois este *flash* vermelho violento não ocorre dentro do seu espaço renderizado, mas o oblitera completamente. A ausência do tempo é a iminência da catástrofe. O tempo é eliminado do mundo do vídeo - e mais geralmente, do mundo da modelagem tri-dimensional, o qual é também o mundo do “capitalismo tardio”, ou do network<sup>22</sup>. Mas um certo tipo de temporalidade irreversível retorna de qualquer forma, acusmáticamente assombrando o espaço do qual ele havia sido banido. Nós devemos pensar sobre isso, alegoricamente, como uma vingança do tempo sobre o espaço, como uma vingança do som sobre a imagem.

## Conclusões

*Splitting the Atom* é de certa forma incomum se comparado a outros vídeos com a sua plenitude tri-dimensional. Mas há muitos outros processos e efeitos especiais em uso nas mídias eletrônicas e digitais que também operam para gerar novas relações audiovisuais<sup>23</sup>. Por exemplo, consideremos a técnica

22 Estas são generalizações amplas, que me abstenho de justificar ou explicar aqui porque já as tenho mais desenvolvidas nos meus livros *Connected* e *Post-cinematic Affect*.

23 Muitos desses efeitos, junto com coisas como o rotóscopio e modelações tridimensionais, de fato precede o desenvolvimento da tecnologia digital. Mas o processamento digital faz com que eles sejam tão mais facilmente realizáveis, que nos últimos vinte anos mais ou menos eles deixaram ser usados apenas raramente por

*stilsca*<sup>24</sup>, na qual parte de *frames* sucessivos são compostos juntos e postos simultaneamente na tela. O resultado é que é a linha do tempo do vídeo espalha-se através de um plano espacial da esquerda para a direita<sup>25</sup>. A seqüência *stilsca* num vídeo parece com algo como uma limpeza, exceto que, ao invés de transitar de uma tomada para outra, ela transita de segmentos anteriores para posteriores na mesma tomada. Nesse sentido, o tempo é bastante espacializado também, como uma mancha através da tela. A imagem ondula e flui, e o som é dividido e multiplicado em uma série de ecos esvoaçantes e antecipações, ligeiramente dessincronizadas umas em relação às outras<sup>26</sup>. O resultado é quase sinestésico, como se os olhos estivessem de alguma forma ouvindo as imagens a sua frente.

De modo geral, novas técnicas audiovisuais são produzidas por videoclipes que se utilizam de recursos mais comuns, como “o efeito estroboscópico de rápida edição”, descrito por Chion (1994, p. 166), e a composição maníaca de imagens de uma forma que “se apresente abertamente àquele que vê a um choque visual de diferentes espaços”, conforme descrito por Manovich (2001, p. 150). Consideremos, por exemplo, o videoclipe da música *Rude Boy* (2010) da cantora Rihanna, dirigido por Melina Mastsoukas, com a sua aberta bidimensionalidade, seus cortes rápidos e o seu desdobramento a partir de várias imagens recortadas da cantora colada sobre fundos coloridos formados por padrões abstratos e rabiscos de grafite. Nesse vídeo, como em vários outros, nós encontramos o que Chion (1994, p. 166) chama de “uma alegre retórica da imagem”, a qual “cria um sentido de polifonia visual e mesmo de simultaneidade”. Quando o tempo é espacializado, como acontece aqui através

---

serem difíceis para se tornarem uma opção de ferramenta acessível na caixa de ferramenta de qualquer editor digital.

24 Esta técnica é descrita detalhadamente em [http://en.wikipedia.org/wiki/Slit-scan\\_photography](http://en.wikipedia.org/wiki/Slit-scan_photography). Vertambém: “An Informal Catalogue of Slit-Scan Video Artworks and Research” at [http://www.flong.com/texts/lists/slit\\_scan/](http://www.flong.com/texts/lists/slit_scan/).

25 blankfist, “Dancing on the Timeline: Slitscan Effect,” 2010, <http://videosift.com/video/Dancing-on-the-TimelineSlitscan-Effect>. Esta página também leva ao vídeo: <http://www.youtube.com/watch?v=HmWljCL4Ok> no qual uma cena de ‘Dançando na Chuva’ é transformada pela técnica do *stilsca*.

26 Falando estritamente, o *stilsca* é uma técnica de processamento de imagem. Mas se o som é quebrado em pequenas unidades, cada uma das quais corresponde a um “presente especioso” ou átomo de atenção, e estes são então coordenados com o fluxo de imagens processado pelo *stilsca* - o que levará aos resultados auditivos os quais descrevi.

da estrutura verso-refrão e suas batidas insistentemente repetitivas, as imagens não são mais lineares, mas aderem às configurações típicas do espaço acústico descrito por McLuhan (1988, p. 40), com o seu “mosaico descontínuo e ressonante de relações figura/fundo”.

Para além da imagem-movimento que Deleuze atribui ao cinema clássico, e a imagem-tempo que atribui ao cinema modernista, nós nos encontramos agora diante de uma terceira imagem do tempo (se é que ainda podemos chamá-la de “imagem”): o *tempo extensivo* ou *tempo hauntológico* (*hauntological*) da mídia audiovisual pós-cinematográfica<sup>27</sup>. Nas últimas décadas, passamos por aquilo que McLuhan (1994, p. 38) chama de “limite de ruptura”: um ponto crítico “de reversão e sem volta”, quando uma mídia se transforma na outra. Nós nos movemos para fora do tempo e para dentro do espaço, mas a conseqüente espacialização do tempo não precisa ter conseqüências tão catastróficas (homogeneização, mecanização, reificação), como Bergson e Deleuze temiam, e como teóricos do cinema como Rodowick ainda temem hoje em dia. Ao invés disso, pode ser que a espacialização pós-moderna permita que uma mídia audiovisual “digna desse nome” (CHION, 1994, 141-156) floresça como nunca antes.

## Referências

- BELL, Daniel. (1996) *The Cultural Contradictions of Capitalism*. New York: Basic Books.
- BENJAMIN, Walter. (2003) *Selected Writings, Volume 4 (1938-1940)*. Ed. Howard Eiland, BERGSON, Henri. (1912) *An Introduction to Metaphysics*. Trans. T. E. Hulme. New York: Putnam.
- BLANCHOT, Maurice. (1995) *The Writing of the Disaster*. Trans. Ann Smock. Lincoln: University of Nebraska Press.
- BURROUGHS, William S. (1966) *The Soft Machine*. New York: Grove Press.
- CASTELLS, Manuel. (2000) *The Rise of the Network Society*. 2nd ed. Vol. 1. *The Information Age: Economy, Society, and Culture*. Cambridge: Blackwell.
- CHION, Michel. (1994) *Audio-Vision: Sound on Screen*. Trans. Claudia Gorbman. New York: Columbia University Press.
- DELANDA, Manuel. (2002) *Intensive Science and Virtual Philosophy*. New York: Continuum, 2002.
- DELEUZE, Gilles. (1986) *Cinema 1: The Movement-Image*. Trans. Hugh Tomlinson and Barbara Habberjam. Minneapolis: University of Minnesota Press.
- . (1989) *Cinema 2: The Time-Image*. Trans. Hugh Tomlinson and Robert Galeta. Minneapolis: University of Minnesota Press.
- DERRIDA, Jacques. (1998) *Of Grammatology*. Trans. GayatriChakravortySpivak. Baltimore: Johns Hopkins University Press.
- DOANE, Mary Ann. (1980) “The Voice in the Cinema: The Articulation of Body and Space.” *Yale French Studies* 60: 33-50
- EISENSTEIN, Sergei. (1949) *Film Form: Essays in Film Theory*. Trans. Jay Leyda. New York: Harcourt, Brace / Company.
- GALLOWAY, Alexander R. (2006) *Gaming: Essays on Algorithmic Culture*. Minneapolis: University of Minnesota Press.
- . (2010) “On a Tripartite Fork in Nineteenth-century Media, or an Answer to the Question ‘Why Does Cinema Precede 3D Modeling?’” Lecture, Wayne State University.
- GORBMAN, Claudia. (1987) *Unheard Melodies: Narrative Film Music*. Bloomington: Indiana University Press.
- HAGGLUND, Martin. (2008) *Radical Atheism: Derrida and the Time of Life*. Stanford: Stanford University Press.

27 O termo ‘tempo extensivo’ (*extensive time*) refere-se à forma como o tempo é espacializado apenas para retornar no próprio coração das novas configurações do espaço. O tempo hauntológico (*hauntological time*) refere-se à forma como outras temporalidades revocadas retornam na suspensão do presente. Ambos os nomes tem ressonância no trabalho de Jacques Derrida, e em particular na leitura recente de Martin Hägglund sobre a temporalidade em Derrida.

Ver: Martin Hägglund, *Radical Atheism: Derrida and the Time of Life* (Stanford: Stanford University Press, 2008).

- JAMES, William. (1983) *The Principles of Psychology*. Cambridge: Harvard University Press.
- JAMESON, Fredric. (1991) *Postmodernism, Or, The Cultural Logic of Late Capitalism*. Durham: Duke University Press.
- KANT, Immanuel. (1996) *Critique of Pure Reason*. Trans. Werner Pluhar. Indianapolis: Hackett.
- MALABOU, Catherine. (2008) *What Should We Do with Our Brain?* Trans. Sebastian Rand. New York: Fordham University Press.
- MANOVICH, Lev. (2001) *The Language of New Media*. Cambridge: MIT Press.
- MCLUHAN, Marshall. (1994) *Understanding Media: The Extensions of Man*. Cambridge: MIT Press.
- MCLUHAN, Marshall, and Quentin Fiore. (1967) *The Medium is the Massage*. New York: Bantam.
- MCLUHAN, Marshall, and Eric McLuhan. (1988) *Laws of Media: The New Science* Toronto: University of Toronto Press.
- MICHAEL W. Jennings. Trans. Edmund Jephcott, and Others. Cambridge: The Belknap Press of Harvard University Press.
- MULVEY, Laura. (2006) *Death 24x a Second: Stillness and the Moving Image*. London: Reaktion Books.
- PLATT, Charles. (1999) "You've Got Smell!" 1999. [http://www.wired.com/wired/archive/7.11/digiscent\\_pr.html](http://www.wired.com/wired/archive/7.11/digiscent_pr.html).
- RODOWICK, David. (2003) *Gilles Deleuze's Time Machine*. Durham: Duke University Press.
- . (2007) *The Virtual Life of Film*. Cambridge: Harvard University Press.
- SHAVIRO, Steven (2003) *Connected, Or, What It Means To Live in the Network Society*. Minneapolis: University of Minnesota Press.
- . "Emotion Capture: Affect in Digital Film." *Projections* 2, no. 1 (2007): 37–55.
- . (2010) *Post-Cinematic Affect*. London: Zero Books.
- VAN ZON, Harm. (2010) "Edouard Salier: Massive Attack 'Splitting the Atom'." <http://motionographer.com/2010/02/05/edouard-salier-massive-attack-splitting-the-atom/>.
- WITTGENSTEIN, Ludwig. (2001) *Tractatus Logico-Philosophicus*. Trans. D. F. Pears and B.F. McGuinness. New York: Routledge.

#### Sites:

blankfist. "Dancing on the Timeline: Slitscan Effect." 2010. <http://videosift.com/video/Dancing-on-the-Timeline-Slitscan-Effect>

Breihan, Tom. "Album Review: Massive Attack, Splitting the Atom." 2009. <http://pitchfork.com/reviews/albums/13574-splitting-the-atom/>

#### Outras publicações do autor:

SHAVIRO, Steven (1993): *The Cinematic Body*, Minneapolis: University of Minnesota Press

SHAVIRO, Steven (2003): *Connected, or What it Means to Live in the Network Society*, Minneapolis: University of Minnesota Press.

SHAVIRO, Steven (2009): *Without Criteria: Kant, Whitehead, Deleuze, and Aesthetics*, Cambridge, MA: The MIT Press.

SHAVIRO, Steven (2010): *Post Cinematic Affect*, Winchester: Zero books.

SHAVIRO, Steven (2014): *The Universe of Things: On Speculative Realism*, Minneapolis, MN: University of Minnesota Press.

