

rebeca



Revista Brasileira
de Estudos de
Cinema
e Audiovisual

**Uma sinfonia silenciosa:
A cidade contemporânea segundo Harun Farocki**

Luís Flores¹
César Guimarães²

ANO 9. N. 1 – REBECA 17 | JANEIRO - JUNHO 2020

¹ Doutorando no PPGCOM-UFMG (Belo Horizonte, MG, Brasil). Mestre em Cinema pela EBA-UFMG. É curador e professor de cinema.

E-mail: luisfdf@gmail.com

² Doutor; Professor titular da Universidade Federal de Minas Gerais (Belo Horizonte, MG, Brasil) e integrante do corpo permanente do Programa de Pós-Graduação em Comunicação da FAFICH-UFMG.

E-mail: cesargg6@gmail.com

**Resumo**

Em *Gesen-musik (Contra-música, 2004)*, ao elaborar uma singular figuração da cidade de Lille, o cineasta Harun Farocki põe em questão a superfície visível que hoje constitui o espaço urbano, construída com os novos recursos das tele-tecnologias. Em contraste com as sinfonias pioneiras compostas por Vertov e Ruttmann, essa nova partitura contemporânea baseia-se não mais na multiplicidade dos desejos e dos gestos daqueles que percorrem e habitam a cidade, mas nas imagens que correm silenciosas nas veias de um organismo monitorado pelas câmeras que o perscrutam. Esvaziadas de sentido, reduzidas a operações técnicas ou a esquemas numéricos, tais imagens perdem a potência da invenção (cinematográfica) e acumulam-se incessantemente umas sobre as outras, produzidas pelo olhar maquínico das câmeras de vigilância. Neste artigo, buscamos compreender as peculiaridades do espaço urbano mapeado por Farocki e de que maneira seu trabalho de montagem restitui às imagens da cidade uma secreta dose de legibilidade.

Palavras-chave: Farocki; cinema; cidade contemporânea; montagem; mídias.

Abstract

In *Counter-music (2004)*, the filmmaker Harun Farocki elaborates a peculiar figuration of Lille, calling into question the visible surface that constitutes the contemporary urban space, built with the new resources of tele-technologies. In contrast to the pioneering symphonies composed by Vertov and Ruttmann, the new musical score of present-day cities is no longer based on the multiplicity of human desires and gestures found in the streets, but on images that run silently through the veins of a strange organism monitored by cameras that watch over it. Depleted of meaning, reduced to technical operations or numerical schemes, such images produced by surveillance cameras and other vision machines lose the power of cinematic invention, endlessly accumulating upon each other. In this article, we aim to understand the peculiarities of the urban space mapped by Farocki and how his method of montage restores in the images of the city a secret lot of legibility.

Keywords: Farocki; cinema; contemporary city; montage; media.



1. Como começar?

“Como começar?” – esta é a pergunta feita logo na abertura, na cartela de intertítulo que ocupa uma das partes da tela dupla de *Gesen-musik (Contra-música)*, 2004), de Harun Farocki.³ Ao mesmo tempo, na outra parte da tela desenrola-se uma cena noturna, com carros que passam em uma rua qualquer da cidade, ainda incógnita para o espectador. Como começar, pois? Como captar as vibrações imperceptíveis que constituem o espaço urbano, dele extraindo um conjunto de imagens midiáticas e de signos que o povoam? Como alcançar tais vibrações, a não ser por meio de um verdadeiro eletrocardiograma da cidade? Ora, é justamente um gráfico dinâmico desse tipo que vem substituir a cartela de intertítulo enquanto, na tela ao lado, os carros continuam a passar. Como se o filme buscasse sondar, à sua maneira, o funcionamento do misterioso coração urbano, do espaço da cidade tomado como corpo, a partir de suas pulsações, movimentos, orientações, deslocamentos. Mas também, paradoxalmente, tomado como matéria inorgânica, feita de fios de transmissão de energia, de imagens e de sinais destinados a medir, vigiar, controlar, quantificar tudo o que se agita: a circulação sanguínea, o movimento dos habitantes, o tráfego das ruas, as artérias desse organismo vistas de dentro, detectadas e monitoradas por todo tipo de sistema de controle.

Onipresentes, as câmeras de vigilância anseiam realizar, perigosamente, aquilo que a ficção científica sonhou um dia – como o submarino microscópico que viajava pelo cérebro humano em *Fantastic voyage (Viagem fantástica)*, 1966), de Richard Fleischer; o *reality show* que se confunde com a vida em *The Truman show (O show de Truman)*, 1998), de Peter Weir; ou a distopia *orwelliana* de *Brazil* (1985), de Terry Gilliam. Na direção contrária dessa hipervisibilidade, dessa ilusão de que tudo é visível, o filme de Farocki procura captar com seu silêncio – sua *contra-música* – a assinatura vital de um universo complexo, feito da interseção de movimentos aparentes (os carros nas ruas, as viagens de trem) e de variações invisíveis (as vibrações subterrâneas, as atividades cerebrais ligadas ao sono, as oscilações subscientes). E busca também explorar as diferentes formas de se representar tais fenômenos, como esquemas gráficos,

³ *Gesen-musik* é uma instalação composta por dois canais sincronizados, que aborda a forma e a função das imagens maquinicas nas cidades contemporâneas. Como afirma o artista: “A cidade, hoje, é tão racionalizada e regulada quanto um processo de produção. Representações da regulação do tráfego de carros, trens ou metrô, representações para determinar a altura da instalação de transmissores de rede móvel, e onde estão os furos da rede. Imagens de termo-câmeras, para detectar a perda de calor em edifícios. E modelos digitais da cidade, que é retratada com menos figuras de prédios ou telhados do que eram usadas no século 19, quando surgiram as cidades industriais planejadas e, entre elas, a aglomeração de Lille. Apesar de seus bulevares, passeios, mercados, passagens e igrejas, essas cidades são desde o princípio máquinas de viver e trabalhar. Eu também quero ‘refazer’ [‘remake’] os filmes de cidade, mas com imagens diferentes. Os próprios limites de tempo e de recursos demandam foco em alguns poucos capítulos arquetípicos. Fragmentos ou estudos preliminares.” (<https://www.harunfarocki.de/installations/2000s/2004/counter-music.html>).



gravações infravermelhas, animações, imagens sintéticas, simulações arquitetônicas, medições etc.

Aqui se anuncia uma transformação decisiva: as imagens ou signos não carregam mais apenas a função de representar seu referente, colocando-se como mediadores entre o mundo e o espectador. Elas conduzem o próprio traçado da cidade, monitorada à distância graças às tecnologias da imagem, que operam em tempo real, regulando os fluxos urbanos, à espreita do que escapa ao padrão e à regularidade. *Nem o sonho escapa*. Ao lado das imagens da cidade que agora ganha nome – Lille – são colocadas as imagens registradas pela clínica do sono. Sonho sem sonho e, portanto, sem desejo ou inconsciente. Composto por imagens que já não se originam de um olhar ou ponto de vista, e nem se endereçam mais ao imaginário que acompanhou o espectador da pintura e do cinema por tanto tempo. Puras “máquinas de visão”, como diria Paul Virilio (2002), que reduzem os sujeitos à condição de monitores, exaustivamente incumbidos de acompanhar ou tabular dados que os equipamentos recolhem. Ou então, nas palavras de Deleuze, passamos a viver na época em que o par natureza-corpo ou paisagem-homem cedeu lugar ao par cidade-cérebro: “a tela não é mais uma porta-janela (por trás da qual...) nem um quadro-plano (no qual...), mas uma mesa de informação sobre a qual as imagens deslizam como ‘dados’” (DELEUZE, 1992: 98).

Em *Gesen-musik*, Farocki parte da figuração da cidade de Lille, na França, para questionar a superfície visível do espaço urbano criada pelos novos recursos tecnológicos. Em contraste com as conhecidas sinfonias urbanas de Vertov e Ruttmann, essa partitura contemporânea da cidade não se baseia mais na multiplicidade dos desejos e dos gestos humanos, e sim nas imagens que correm silenciosas nas veias de um organismo monitorado pelas câmeras que o perscrutam.⁴ Esvaziadas de sentido, reduzidas a operações técnicas ou a esquemas numéricos, tais imagens perdem a potência da invenção (cinematográfica) e acumulam-se incessantemente umas sobre as outras, produzidas pelo olhar maquínico das câmeras de vigilância.⁵ Neste artigo

⁴ Sem esquecer, aqui, de outros filmes pioneiros no engajamento com a cidade, como *Manhatta* (1921), de Charles Sheeler e Paul Strand; *Rien que les heures* (1926), de Alberto Cavalcanti; *À propos de Nice* (1930), de Jean Vigo; *Images d'Ostende* (1930), de Henri Storck; e *Regen* (1929), de Joris Ivens. Nosso foco em Ruttmann e Vertov é uma opção metodológica, respeitando-se os limites do artigo e tendo em vista que ambos os diretores são referências centrais para Farocki em *Gesen-musik*.

⁵ Os filmes que abordam o espaço urbano assumiram múltiplas formas de manifestação ao longo da história do cinema acompanhando ou até mesmo antecipando o ritmo cambiante das cidades. Pensamos em obras como *Koyaanisqatsi* (1982), de Godfrey Reggio; em *Fix: the Story of an Addicted City* (2002), de Nettie Wild; em *Los Angeles plays itself* (2003) e *Get out of the car* (2010), ambos de Thom Andersen, ou em *Er shi si cheng ji* (2008), de Jia Zhangke. Podemos incluir também outros filmes com opções estilísticas e preocupações bem distintas entre si, como *Metropolis* (1927), de Fritz Lang; *The crowd* (1928), de King Vidor; *Ladri di biciclette* (1948), de Vittorio de Sica; *The exiles* (1961), de Kent Mackenzie; *Chronique d'un été* (1961), de Jean Rouch e Edgar Morin; *Cléo de 5 à 7* (1962), de Agnès Varda; São



buscamos mostrar como as operações de montagem manejadas por Farocki desmontam criticamente o funcionamento das máquinas de visão que controlam e ordenam – à distância – os espaços urbanos. Se as novas tecnologias “leem” e auscultam os movimentos e as atividades que animam a vida da cidade em seus diferentes espaços, Farocki oferece outra legibilidade a essas imagens técnicas, uma contra-legibilidade, poderíamos dizer, que expõe, a partir do interior, seu funcionamento e seu conjunto de efeitos sobre os habitantes.



Figura 1 – *Gegen-Musik*.

“O cinema não vive mais uma história de amor com a cidade”, escreveu Jean-Louis Comolli (2008: 185). Com efeito, em uma das montagens de *Gegen-Musik*, o quadro, subdividido em quatro partes iguais, avizinha obliquamente, no canto superior esquerdo e no canto inferior direito, duas imagens diversas. Em uma delas, a moça desperta junto com a cidade de São Petersburgo e troca de roupa, numa cena cujo forte erotismo provém dos cortes operados pelo desenquadramento. Na outra, o olhar impessoal do controlador, desinvestido de todo desejo, monitora à distância o movimento das linhas do TGV (*train à grande vitesse*), o trem-bala. Em uma delas, a errância do *homem com uma câmera* pela metrópole moderna. Na outra, o ardiloso enlace entre o olho maquínico e o olhar humano. Se esses dois tipos são evocados por

Paulo, sociedade anônima (1965), de Luiz Sérgio Person; *Petit à petit* (1970), de Jean Rouch; *Taxi driver* (1976), de Martin Scorsese; *Bush Mama* (1975), de Haile Gerima; *Killer of sheep* (1977), de Charles Burnett. Por fim, há as obras abertamente dedicadas a “atualizar” as sinfonias pioneiras, como é o caso de *Berlin Babylon* (2001), de Hubertus Siegert, e *Berlin: Die Sinfonie der Großstadt* (2002), de Thomas Schad, sendo esta última um remake do filme original de Ruttmann.



Farocki em *Gegen-Musik*, é somente para mostrar criticamente como as relações entre o visível produzido pela imagem técnica e a experiência urbana ganharam uma nova e intrincada configuração, na qual o tempo tornou-se superfície. Como caracteriza Virilio:

Se a abertura das portas da cidade murada estava antes ligada à alternância entre o dia e a noite, devemos observar que, a partir do momento em que abrimos não somente a janela como também a televisão, o dia modificou-se: ao dia solar da astronomia, ao dia incerto da luz de velas e iluminação elétrica acrescenta-se agora um *falso dia eletrônico*, cujo calendário é composto apenas por “comutações” de informações sem qualquer relação com o tempo real. Ao *tempo que passa* da cronologia e da história sucede, portanto, um tempo que se *expõe* instantaneamente. Na tela de um terminal, a duração transforma-se em “*suporte-superfície*” de inscrição, literalmente ou ainda cinematicamente: *o tempo constitui superfície*. (VIRILIO, 1993: 11).

Essa “sondagem vascular” atribuída às imagens técnicas realiza-se no esquadramento das veias ou das vias que constituem esse corpo comumente chamado de cidade, agora superexposta. Não porque tenha se tornado “mais visível”, mas justamente pelo contrário: é ela que passa a nos espreitar, por meio de marcadores reconhecíveis unicamente pelas máquinas, que olham sem ver. Com isso, a combinação das técnicas de sondagem e vigilância permite não apenas retratar a vida urbana sob outras formas mas, principalmente, colocá-la sob observação, para melhor controlá-la por meio dos aparatos de visão que a percorrem por dentro, como os registros das câmeras de vigilância que regulam o fluxo de pessoas e trens nos metrô. A concepção e a criação de Farocki mantém, assim, uma diferença fundamental em relação às sinfonias urbanas consagradas pelas vanguardas modernistas do cinema, em particular *Chelovek s kino-apparatom* (*Um homem com uma câmera*, 1929), de Dziga Vertov, e *Berlin - Die Sinfonie der Großstadt* (*Berlin – Sinfonia da metrópole*, 1927), de Walter Ruttmann, ambos citados diretamente em *Gegen-Musik*. Enquanto esses cineastas sustentavam, ainda, uma crença irreduzível na capacidade do cinema de tomar para si, em sua matéria visual mesma, os entrelaçamentos dinâmicos que emergem na vida moderna, com seus ápices de velocidade, vertigem e repetição, Farocki parte do reconhecimento de um limite na ordem sensível ou sensorial, fator que decorre da proliferação dos sistemas automatizados de regulação da visão. Ele “busca menos aplicar o gênero da sinfonia urbana à cidade pós-industrial do que levantar a *questão* da aplicabilidade do gênero hoje” (COWAN, 2008: 75).



Se no filme de Vertov “o dia começa com a produção de imagens”, a nova estrutura da vida exige uma reconfiguração do olhar para captar o excesso de imagens acumuladas nas entranhas da urbe. A cidade pressupõe, ela mesma, seus mecanismos de representação, de visualização interna, de análise fechada, uma série de imagens que precisam ser escavadas em uma superfície aparentemente indiferente. Enfumaçada pela poluição ambiental e visual que corrói tanto a vigília quanto o sono; sufocada pelos letreiros visuais que conclamam, em uníssono, a submissão ao imaginário capitalista; povoada pelos ruídos opressivos da civilização pós-industrial, com máquinas e carros ameaçadores, a metrópole contemporânea amanhece ao ritmo do processamento de dados e da reprodução ininterrupta de imagens. Quer estejamos adormecidos ou acordados, as imagens nos espiam e reproduzem nossa vida longe de nós, agora exposta aos olhos anônimos daqueles que monitoram as câmeras de vigilância. Ao contrário do *Chelovek s kino-apparatom*, porém, os sujeitos filmados não verão mais sua imagem projetada na sala de cinema. Os tempos são outros.

Ao contrário do espetáculo, como nos lembra Comolli, o cinema não funciona de maneira desenquadrada e por acumulação (mais imagens, mais coisas para ver, até embotar nossos sentidos), e sim por operações subtrativas de enquadramento, guiadas por um olhar que faz escolhas, por gestos de corte e costura – coisa própria da montagem –, e pela regulação da alternância (*on/off*, *in/out*, o som e silêncio; o campo e o fora-de-campo) (COMOLLI, 2008). “Como começar”, pois? Para Vertov, o filme começa pela energia desprendida, pela libido que vaza do sonho noturno e contamina um olhar que vagueia pela cidade, multiplicando euforicamente os pontos de vista para observá-la sob todos os ângulos e enquadramentos, procurando, no limite, instalar o olho maquínico na própria matéria, na gênese mesma da percepção, como escreveu Deleuze (2018: 134). Há nesse filme uma carga, uma dose de desejo, uma excitação, que o fazem mudar sempre, como anotou Comolli em seu artigo seminal sobre o *Chelovek s kino-apparatom*. A começar pelo choque entre o olho pré-cinematográfico da moça que abre a janela e a beleza do mundo, revelada pelo olho ciclópico da câmera:

A inicial pulsação conjunta do olho e do mundo nos conduz ao tremor pulsional, aberto/fechado, batimento selvagem, noturno, incontrolável, que a cinematografia tem por missão controlar, deslocar, organizar, em suma, reelaborar, jogando com a paleta de outros batimentos, estes controláveis e paradigmas primeiros do cinema, o in e o off, o próximo e o distante, o claro e o escuro, o lento e rápido... Os olhos se abrem, mas o cinema começa. (COMOLLI, 2008: 238-239).



O cinema tornou-se hoje – arriscamos dizer – um campo de dimensões expandidas, não mais circunscrito ao modelo da sala escura, mas exposto nas galerias e museus. Atravessado pela variedade das imagens do mundo, ele se serve inclusive daquelas mais pobres, desprovidas de beleza, reduzidas à sua dimensão estritamente técnica. É em função dessa transformação que Farocki estabelece uma relação de corpo a corpo com o universo cada vez mais homogeneizante do capitalismo tardio, com a produção cada vez mais excessiva de imagens técnicas e operacionais. Em *Gegen-Musik*, faz-se a crítica das máquinas que hoje nos espiam e nos controlam: câmera sem homem, imagem sem espectador, visível sem olhar, olhar sem inconsciente, noite sem desejo. Esse novo modelo histórico no qual vivemos – que Jonathan Crary chamou de “24/7” – nos expropria do sono e nos conduz a uma devastadora incapacitação visual:

Ele corresponde a um campo onipresente de operações e expectativas a que estamos expostos e no qual a atividade ótica individual é transformada em objeto de observação e administração. Nesse campo, não temos mais acesso à contingência e à variabilidade do mundo visível. As mudanças recentes mais importantes dizem menos respeito às formas mecanizadas de visualização do que à desintegração da capacidade humana de ver, em especial da habilidade de associar identificação visual a avaliações éticas e sociais. (CRARY, 2014: 43).

O chamado “capitalismo tardio” – para remeter ao conceito de matriz neomarxista usado por Crary – se manifesta na cidade contemporânea sob a forma de um movimento de reconhecimento arquivístico e visual, de regulação massiva e sistematizada da vida. No cenário diagnosticado por Crary, o filme de Farocki constitui um contra-movimento de compreensão crítica em relação à paisagem audiovisual que nos cerca e em relação à nova condição tecnológica do cinema em meio ao profuso mundo das mídias contemporâneas. Nisso, o gesto criador de Farocki, guiado por uma “nova analítica da imagem” (nos termos de Deleuze), encontra seus predecessores em Straub-Huillet, Godard e Syberberg, que trouxeram ao cinema uma nova “legibilidade”, ao se valerem inclusive de procedimentos do cinema silencioso, como cartelas, intertítulos, inscrições, cartas, sinais gráficos (DELEUZE, 2018: 355).

A perspectiva industrial da cidade – tão marcante nas sinfonias da metrópole de Vertov e Ruttmann – depende da dinâmica de uma realidade primordialmente externa, registrada nas intervenções dos corpos humanos no espaço ou nas suas interações com as máquinas. São exemplos desses movimentos as rotinas mecanizadas dos trabalhadores, o trânsito das multidões nas ruas ou nos meios de



transportes, os deslocamentos das máquinas, os saltos dos atletas olímpicos. Com sua lógica subtrativa, que nega à tela do cinema sua coincidência com o mundo em torno; com sua sala que mergulha o espectador no escuro, entregando-o ao sonho e às projeções imaginárias; com seu vai-e-vem entre a sala de exibição e a filmagem da cidade, percorrida em todas as direções, o fluxo das imagens de *Chelovek s kino-apparatom* estabelece uma relação dialética com a variedade dos fluxos urbanos. Em outras palavras, o cinema de Vertov não equivale à estrutura de consciência industrializada que se alastra, posteriormente, na existência das grandes cidades – ou mesmo de certas cidades menores – e que envolve, progressivamente, um processo de sincronização das mídias em nível global. (STIEGLER, 2011)

Não obstante, o filme de Vertov já prenunciava algo do entrecruzamento crescente entre a vida (material e psíquica) e o cinema. Em vários momentos somos conduzidos, em ritmo acelerado, ao encontro de uma câmera que acompanha as filmagens e que se torna, ela mesma, elemento cênico incrustado no tecido do filme, atenta aos ritmos e às movimentações da metrópole, coisas que a montagem se encarregará de orquestrar. Isso porque *Chelovek s kino-apparatom*, feito em 1929, tem energia fortemente reflexiva, a começar pela sala de cinema que circunda, por assim dizer, toda a existência do filme. Já no primeiro plano, um cinegrafista em miniatura, posicionado no topo de uma câmera gigantesca, manipula outra câmera de proporções adequadas para ele, a fim de registrar um plano qualquer que a montagem vem revelar. Na sequência, seremos levados pelo cine-olho até uma grande sala de cinema gradualmente aberta e ocupada por uma plateia entusiasmada, que assiste ao mesmo filme que nós, igualmente composto pelos registros urbanos do cinegrafista em miniatura que representa, por “procuração”, a figura de Vertov.

Em *Chelovek s kino-apparatom*, filmar a cidade coincide com o gesto de pensá-la, de selecionar suas imagens e de refletir sobre o próprio gesto de se fazer cinema. Esses aspectos manifestam-se perfeitamente em uma sequência central do filme, na qual uma montadora – possivelmente a pioneira soviética do filme-ensaio, Esfir Shub – trabalha na moviola para nos proporcionar as imagens que estamos vendo.⁶ A cada trecho analisado e percorrido, com a imagem da película congelada, fixada, suspensa nas mãos da montadora, o filme nos devolve ao fluxo da metrópole, exibindo algo da sua construção sinfônica. É algo bem diverso do que ocorre em *Berlin - Die Sinfonie der Großstadt*. No filme de Ruttmann, a cidade é mostrada sem artifícios mais explícitos e, embora ela não deixe de ser pensada e analisada no próprio ato de sua representação,

⁶ Essa sequência, aliás, ilustra com precisão o método de montagem de Vertov, com os arquivos filmados organizados por tema.



essa reflexividade adota outras estratégias sensíveis. Ruttmann apreende Berlim por uma via sobretudo geométrica e informacional, detectando padrões de movimentos e formas que se repetem ou se destacam na superfície aparente da cidade, compondo redes de circulação para os elementos observados, desde os corpos humanos até as notícias de jornais.

O primeiro aspecto decorre da imersão da obra em um contexto vanguardista (alemão, derivado fortemente do dadaísmo e do abstracionismo), no qual Ruttmann era presença ativa ao lado de nomes como Hans Richter, Viking Eggeling e Oskar Fischinger, defensores do chamado “cinema absoluto”, marcado por suas relações com a pintura e com a música, por sua valorização quase imaterial do ritmo e do movimento. O segundo aspecto, inseparável do primeiro, possui alguma ressonância no filme de Farocki, devido ao fato de ambos se preocuparem em evidenciar o amplo tecido de conexões – mais ou menos invisíveis – que constitui o corpo da cidade.

As cidades do presente e do passado, no entanto, possuem diferenças inconciliáveis entre si, ainda que muito da tendência que constitui a metrópole atual possa ser antevisto, de algum modo, na sua prévia formulação moderna (uma questão que resta no ar é até que ponto o filme de Ruttmann permite vislumbrar algo do horror que acometeria a Alemanha quinze anos depois de sua filmagem). Na reconfiguração contemporânea do espaço-tempo, em especial a partir do capitalismo tardio, há uma valorização sem precedentes da visão mecânica, em consonância com a obsolescência generalizada da corporeidade humana nos processos tecnológicos e industriais. A relação homem-máquina tende cada vez mais para o segundo lado, trazendo mutações irreversíveis não apenas em termos físicos, mas também perceptivos, cognitivos e psicotécnicos para os seres humanos. Mais do que isso, a cidade moderna, que já acumulava arquitetonicamente a racionalidade técnico-científica do progresso civilizatório – encarnada e largamente propagada pelo dispositivo tecnológico do cinema – é tomada cada vez mais por um processo de alastramento das mídias ao longo de todas as esferas da vida. É a era da imanência das mídias, como caracteriza Malte Hagener (2014):

O termo imanência evoca a filosofia de Gilles Deleuze, que tenta romper com a lógica binária entre subjetividade e objetividade, entre perceptos e percipientes, entre dentro e fora. O plano da imanência – conforme descrito por Deleuze e Guattari – forma o terreno absoluto a partir do qual deve-se começar a pensar, uma imanência não oposta à transcendência, mas imanente em si mesma. Nesse sentido, pode-se dizer que as mídias formam um plano de imanência



dados que não há possibilidade de se pensar fora ou para além delas. Nossa experiência – nossa memória e subjetividade, nossos perceptos e afetos, nossas imagens de nós mesmos e do mundo – estão sempre mediatizadas de antemão, e logo estamos no cinema mesmo que não estejamos fisicamente presentes nele. Entramos em uma era de consciência midiática na qual nosso senso de nós mesmos e do mundo é guiado por arcações relacionados ao cinema e às mídias em geral. É nesse sentido que Deleuze se referiu a seus livros sobre cinema como “uma história natural das imagens”, na qual o cinema torna-se a (segunda) natureza e a vida em que todos habitamos. [...] Assim, não pode haver dúvida fundamental sobre o mundo audiovisual que se tornou tão difuso e onipresente em nosso mundo porque não há nenhuma posição fora dele, nenhum lugar para se escapar das imagens midiáticas. (HAGENER, 2014: 10).

Apesar de certa torção que o autor impõe à formulação de Deleuze e Guattari – que caracterizam o plano de imanência como um plano pré-filosófico, que não opera por conceitos, mas à maneira de “uma experimentação tateante”, próxima do sonho e da embriaguez, ou de um “corte no caos”, de tal modo que o termo “imaneente”, em oposição a uma ordem transcendente, imposta de fora, não é, em absoluto, sinônimo de fechamento nem de determinação –, ainda assim, podemos reter algo dessa noção de uma ambiência mediatizada que nos envolve. (DELEUZE; GUATTARI, 1992). Se pudermos falar de um campo de imanência midiática – da qual o cinema foi, sob certos aspectos, um precursor – devemos ressaltar o quanto ele é atravessado por tensões e conflitos, de tal modo que sua hegemonia atual não conduz ao império das determinações absolutas que impediriam toda crítica ou criação no âmbito das imagens técnicas.

Em uma das sequências finais de *Chelovek s kino-apparatom*, Vertov volta à sala de cinema e mostra os espectadores que assistem às cenas do filme – supostamente, o mesmo que vemos. Anônimos em sua primeira aparição, eles retornarão singularizados em suas expressões e gestos. Inicialmente, uma câmera monta-se sozinha, saindo da caixa e subindo no tripé, como um corpo maquínico dançante. Depois, surgem formas indiscerníveis na tela, como em uma televisão fora de sintonia, seguidas de fragmentos urbanos duplicados, sobrepostos, deslocados. Aqui é ainda o espaço do cinema que predomina, entrecruzado com as múltiplas camadas da cidade, com os diversos pontos de vista envolvidos na produção das imagens (que



Vertov concebia, desde o princípio, dotadas de caráter arquivístico). Ao final da sequência, porém, há um corte definitivo para o interior da tela, sem voltar para a sala de cinema, como que sugerindo uma estreita proximidade entre o mergulho definitivo na cidade e a imersão na imagem cinematográfica.

Quase oitenta anos depois, em *Gegen-Musik*, a nova sinfonia da cidade captada por Farocki já não passa mais somente pela experiência da sala escura. O cinema já não detém mais a exclusividade daquela apoteótica experiência do espaço e do tempo que um dia o distinguiu das outras artes da imagem. Agora, em suas novas formas, expandidas, tais como praticadas por Farocki, ele entra em relação com uma vasta gama de mutações midiáticas da qual ele próprio faz parte: computador, televisão, internet, telefone celular. Quase tudo aquilo que vemos como representação urbana está inscrito no plano de imanência das mídias – amplo, difuso, difícil de perfurar –, ativando-se nas entrelinhas da arquitetura, nas camadas de visão, nos túneis subterrâneos e até mesmo nas fronteiras do sono (CRARY, 2014). E sabemos o quanto o circuito midiático da cidade destina à invisibilidade uma série de vidas, resistentes ou oprimidas, sonhadas ou esquecidas. Se a sinfonia de Ruttman correspondesse, por exemplo, a um Beethoven, e a de Vertov, digamos, a um Rachmaninoff, a sinfonia contemporânea de Farocki se aproximaria das criações de John Cage, com seus intervalos e muitos silêncios.

2. O trabalho das imagens

Existe, portanto, um trabalho incessante de organização e controle da vida nas cidades, do centro para as margens, a partir de modalidades específicas da imagem, desenvolvidas nas atividades rotineiras de trabalho e repouso, de deslocamento e habitação. Em *Gegen-Musik*, Farocki torna esse processo visível (e legível) ao espectador, ressaltando seu caráter de rede, a abrangência quase total de seus elementos, atentando-se criticamente para a supremacia maquínica que se impõe face aos gestos mínimos da natureza humana. O *trabalho das imagens*, assim, é o de revelar a lógica oculta dessas *imagens em trabalho*, feitas por máquinas preparadas para domesticar o espaço e o tempo urbanos, para vigiá-los permanentemente, e que, muitas vezes, dispensam uma atuação humana efetiva para cumprirem suas funções. Basta que os sujeitos atuem como monitores, leitores de planilhas e banco de dados, controladores de fluxos, de mercadorias, de pessoas ou de imagens.

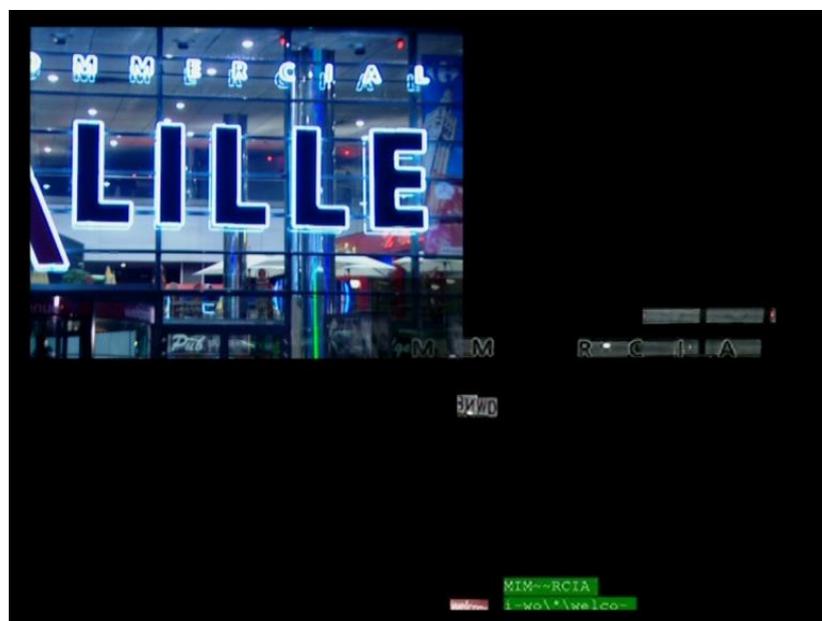
Com efeito, um dos focos do filme está na dimensão operativa (ou operacional) da regulação da vida nas cidades, com sua legião de imagens dotadas de finalidades invariavelmente técnicas, sem pretensões artísticas, e que somente de maneira secundária se destinam ao visionamento humano. A vida, nesse contexto, é como que



des-dramatizada, alienada da dimensão afetiva que subjaz às ações, das doses de conflito ou emoção possíveis, para tornar-se um mero esquema mecânico de ordenação biopolítica. Muitas vezes, foi o próprio corpo humano que se tornou obsoleto, inútil, como no caso das incursões de um robô pelos túneis do esgoto, cumprindo uma função perigosa demais para os meros mortais, ou simplesmente uma ação impraticável, como a equipe médica miniaturizada que viaja pelo corpo humano no filme de Fleischer (*Fantastic Voyage*), tomando “o homem como um mundo”. Essas imagens funcionam como próteses, substituindo parte das manifestações sensório-motoras e perceptivas da humanidade e, por vezes, aniquilando-as por completo.

O mundo se modifica em diferentes escalas quando tarefas que pertenciam à esfera do corpo orgânico são delegadas às máquinas. Em *Gegen-Musik*, Farocki procura captar algo dessa transformação, dessa interferência da lógica eletrônica, dessa nova dinâmica operacional que atua sobre signos que já eram, eles mesmos, parte de uma determinada ordem arquitetônica da representação urbana. Além de captar, ele busca organizar cinematograficamente alguns dos fluxos possíveis que tornam a presença das máquinas – e das mídias – algo mais do que um acontecimento pontual.

Nada demonstra melhor esse propósito do que a sequência de abertura. Em tela dupla, vemos duas imagens do mesmo letreiro de Eura Lille, uma delas com as letras acesas e outra com as letras apagadas. Eura Lille, projetado pelo badalado arquiteto neerlandês Rem Koolhaas, designa o centro comercial da cidade de Lille e marca a transição da cidade moderna para o contexto pós-industrial. Essa restauração, motivada pelo declínio da economia industrial e pela supressão de sua antiga estrutura, foi proclamada como modelo de organização para outras regiões europeias, trazendo consigo padrões inéditos de conectividade que culminam, por exemplo, nas ferrovias de alta velocidade (em certo momento, ao lado do trem filmado por Vertov, veremos um modelo digital do trem-bala). Um dos letreiros, o que está apagado, é convertido em um negativo da imagem, em preto-e-branco, em alto contraste e, depois, em um esquema gráfico com certos espaços demarcados. A imagem parece voltar ao normal, mas repentinamente tudo se apaga, menos as partes demarcadas pelo esquema gráfico. Em seguida, na parte inferior dessa tela, surge uma linha de comando computacional, o que ressalta o entrecruzamento do letreiro com o universo digital e, mais especificamente, com a dimensão subterrânea dos ambientes tecnológicos – dado que as linhas de comando, frequentemente ignoradas por aqueles demasiadamente habituados às interfaces *user-friendly*, oferecem modos de acesso mais complexos aos procedimentos computacionais.


 Figura 2 – *Gegen-Musik*.

 Figura 3 – *Gegen-Musik*.

Como afirma Christa Blumlinger, “a cidade de Lille, para Farocki, é uma espécie de paradigma para a transição da era industrial das massas e da produção para a era pós-industrial, dos dados e serviços” (BLUMLINGER, 2009: 102). O letreiro de luz neon, um dos símbolos consagrados da metrópole moderna, é colocado em questão pelo cineasta à medida que sua imagem é submetida a uma transformação – técnica,



matricial – pelas vias avançadas da manipulação digital.⁷ Enquanto uma tela mostra o letreiro aceso, com uma estrutura visual que não se altera, colocando em destaque o centro comercial e seduzindo o olhar de quem passa, a outra mostra o processo subjacente e invisível que sustenta a superfície do primeiro letreiro, ao detectar os padrões imagéticos que esquematizam a visão e conferem uma representação gráfica ao mundo. Pacientemente, Farocki lê pelo avesso os códigos invisíveis que cifram o visível, construído pelas mídias e tecnologias digitais, a fim de devolvê-los à visibilidade pública, na esperança de nos restituir a possibilidade de compreender criticamente um mundo aparentemente esvaziado de experiências. Para isso, contudo, não basta desentranhar do mundo as imagens recobertas por uma profusão de operações midiáticas. É preciso também remontá-las – esse é o aspecto fundamental – e associá-las a outras imagens, inclusive aquelas que a lógica generalizada do poder (vigilante, regulatório, eletrônico) preferiria manter veladas (DIDI-HUBERMAN, 2010)⁸.

Muito habilmente, o cineasta insere em um mesmo fluxo, por exemplo, o trem de *Chelovek s kino-apparatom*, os diagramas metroviários da cidade de Lille e um trem-bala representado por imagens sintéticas (ao modo dos videogames, dos simuladores). Imagens que, embora coexistindo em uma mesma cadeia de signos, guardam entre si diferenças fundamentais: para saber quando o trem chegará, o homem do filme de Vertov precisa literalmente encostar a orelha nos trilhos, enquanto para o operador da era da informação basta analisar os mapas do computador. É justamente esse operador que veremos a seguir, sentado na sala de controle do transporte urbano, apenas aguardando diante das telas, olhando o trabalho que as máquinas fazem, escutando a música e as notícias que chegam pelo rádio. “Tanto Ruttmann quanto Vertov dramatizam os meios de transporte”, lemos no letreiro. O drama requer ação individualizada, algo que se torna cada vez mais difícil quando a tarefa humana se reduz a repetir milhares de cliques em um mouse e assistir impassivelmente à glória dos algoritmos. “Assim como os robôs das fábricas inicialmente usaram os trabalhadores manuais como modelo, até superá-los e torná-los obsoletos, espera-se que os autômatos sensórios substituam o trabalho do olho humano” (FAROCKI, 2004: 17).

Mas não se trata somente do *tipo* da imagem que é lida ou analisada em sua gênese técnica ou, para remeter à tese de Didi-Huberman, da imagem profanada, devolvida à visibilidade pública. O filme de Farocki também problematiza as relações *entre as mídias*, desde os rolos de película filmados por Vertov e Ruttmann até os

⁷ A transformação possível é a regulada pelos números, pelos bits. O que resta, portanto, da perspectiva da revolução?

⁸ É uma tática de contrainformação, por assim dizer, que visa fortalecer a compreensão do mundo em que vivemos e das dinâmicas muitas vezes perversas que nos cercam.



equipamentos videográficos e as imagens digitais que compõem a rede de operação urbana. Essa problematização assume, por vezes, a forma da comparação, do cotejo concreto de duas categorias de imagem, cada uma delas em uma tela. A *remontagem* ou *desmontagem* assim realizada permite ao olhar confrontar um mundo que perdeu parte substancial da medida e da presença do humano, a fim de restituir a essas imagens, centradas nos pontos de vista das máquinas, uma dimensão propriamente humana de circulação. Em um tensionamento algo paradoxal de forma e matéria, *Gegen-Musik* orquestra uma legibilidade (humana) que as imagens de vigilância parecem, a princípio, não dispor. Daí a importância de se organizar entrecruzamentos de temas, de signos, de figuras, de se associar elementos distantes ou de se colocar em contraste as correspondências aparentemente inquestionáveis. Como afirma Blumenthal-Barby (2015), do mesmo modo que o humano deixa de ter importância nas práticas de vigilância, a representação que Farocki faz da vigilância compele o humano a reemergir, reconfigurado. Ao aprendizado que os novos dispositivos de visão nos impõem, à mecanização insensível do nosso olhar, em afinidade com os movimentos do tear industrial das fábricas de tecidos de Lille, que adestravam os corpos dos operários por meio dos gestos repetidos, exigidos pela máquina, Farocki opõe seu incansável método de trabalho. É preciso ver – e ler – sempre, sobretudo aquelas imagens que nos dispensam de ver.

Cabe perguntar, novamente: “como começar?”. Vertov responderia: com a energia libidinal guardada no sonho e dispendida pelos corpos que trabalham, jogam, dançam e circulam pela cidade. Mas na cidade filmada por Farocki, cujas figuras humanas perderam protagonismo, tudo começa com impulsos eletrônicos. São estes, sob a forma de programas, de cálculos, de sensores, de previsões, que decidem a hora do letreiro se acender ou se apagar; a hora dos postes iluminarem as ruas ou deixá-las à mercê da lua; a hora dos atores, sempre monitorados, acordarem. Nos filmes de Vertov e de Ruttmann, os cinegrafistas saíam às para captar os corpos, os espaços e as ações que constituiriam, posteriormente, um acervo de cenas da cidade passíveis de reordenação na montagem. No filme de Farocki, a situação é radicalmente distinta. A transição que apontamos anteriormente – entre diferentes lógicas de organização da cidade – está inscrita nos próprios materiais utilizados pelo cineasta. São imagens de natureza incerta, cujo estatuto oscila entre o concreto e o abstrato, entre o real e o virtual, entre o existente e o não existente. Farocki convoca, quase sempre, imagens não filmadas por ele, registros contemporâneos de câmeras de vigilância ou imagens afins, de simuladores, de esquemas digitais, materiais dotados de uma indiferenciação técnica. Não é mais o ponto de vista humano que está em jogo nesse movimento, mas, quando muito, um limiar tênue entre a carne e o metal, o homem e a máquina. A imagem



do letreiro de Eura Lille, como tantas outras utilizadas em *Contra-Música*, está intrinsecamente marcada por um “carimbo digital”, como afirma Christa Blumlinger:

As imagens das câmeras de vigilância atuais mostram, primariamente, espaços que Marc Augé chamou de “não-lugares” ou “lugares anônimos”, por exemplo, “instalações necessárias para a locomoção acelerada de lugares e pessoas (autopistas, interseções de rodovias, estações, aeroportos, salas de espera)”, mas, igualmente, os próprios meios de transporte, ou os shoppings e parques de diversão. As imagens videográficas com a marca do digital mostram espaços que não integram os velhos lugares, os “lugares de memória”, que possuem localizações distintas. Elas corporificam o controle da identidade que, paradoxalmente, acompanha uma visita a lugares anônimos, mas também o excesso de tempo, eventos e espaços no mundo contemporâneo, que Augé analisa como figuras da “supermodernidade”. (BLUMLINGER, 2009: 103).

É interessante pensar em tudo o que Farocki *retira* do seu retrato da cidade, tudo o que ele subtrai – por escolha ou por fatalidade? Ele retira as crianças das ruas, tão abundantemente presentes no filme de Ruttmann. Retira os momentos de ócio e prazer. Tudo isso reforça que seu objetivo é retratar um fluxo midiático que praticamente totaliza o espaço-tempo, que não deixa brechas para atividades imprevistas, ainda que essas brechas existam, de maneira cada vez mais tênue. As imagens operacionais, a princípio, significam pouco, ou quase nada. Em seus fluxos originários, pautados pela lógica (algorítmica) de tudo registrar, não fazem mais do que armazenar e acumular diversos dados da realidade registrada, sem construir, para isso, um sentido possível.

Entre os filmes de Vertov e de Ruttmann e os filmes de Farocki (em torno do olhar maquínico), devemos observar pelo menos dois marcos importantes que já problematizavam a produção e a gestão técnica das imagens em nossa sociedade. O primeiro deles, talvez não tão diretamente ligado a *Gegen-Musik*, é o experimento *La region centrale (A região central, 1971)*, de Michael Snow, com seu tripé motorizado, programado para registrar autonomamente o espaço. Algo próximo, de certa maneira, a projetos do cinema expandido como *Allvision (1976)* e *Machine vision (1978)*, de Steina e Woody Vasulka. O segundo, que causou inveja em Farocki (FAROCKI, 2010: 75), é *Der riese (O gigante, 1983)*, de Michael Klier, filme pioneiro na utilização de câmeras de vigilância para compor uma representação urbana que, ao mesmo tempo, “questiona e celebra tortuosamente a legitimidade de se filmar tudo” (HOBBERMAN, 2001: s/p).



Em *Der Riese*, assistimos a uma colagem difícil de se categorizar, composta por imagens dotadas de pontos de vista distanciados, durações longas e aspectos repetitivos. Imagens que, não obstante seu caráter objetivo e documental, possuem efeito potencialmente subversivo frente a um universo totalmente vigiado (basta pensar nas músicas de Wagner ou Mahler que acompanham as cenas, modificando seu *pathos* e sua legibilidade). Além disso, são imagens paradoxalmente inseridas, por meio da dinâmica peculiar da montagem, em uma formulação narrativa flutuante, movediça, em um suspense incerto entre a espera indefinida das máquinas e o segredo inexistente de um crime (humano). Perde-se, constantemente, o acompanhamento visual do drama; o tecido da ação se desfaz ao longo de planos indistintos, cujo tempo é demasiado longo e cuja visão é pouco ou nada enfática. E perde-se, na mesma medida, a capacidade de invenção de uma imagem, de ordenação do tempo e do espaço segundo uma dinâmica própria de montagem. E, não obstante, a atitude de não-intervenção, característica do sistema de vigilância, da temporalidade difusa das câmeras, produz um tensionamento cinematográfico inédito entre os olhares do homem e da máquina. Como afirma Farocki:

O que me interessa nas imagens das câmeras de vigilância é que elas são usadas de maneira puramente indicial, que as suspeitas ou hipóteses nunca são uma questão, apenas fatos. O carro estava no estacionamento às 14:23? O garçom lavou as mãos após urinar? E assim por diante. Chega-se ao ponto de deixar as imagens falarem por si mesmas, quando nada em particular acontece, e muitas vezes são apagadas imediatamente para economizar espaço. Michael Klier fez um filme chamado *O gigante*, que consiste somente em vídeos de vigilância e sugere, portanto, uma má-interpretação radical. Ele age como se as imagens dos carros que se movem na chuva, através do túnel, fossem de um filme narrativo, e dotadas de um acompanhamento musical. São extraídas de um filme dos anos 1950: um gangster alugou um quarto de hotel com sua namorada; o que se segue é um plano geral da cidade, sugerindo que essa cidade está cheia de histórias de pessoas normais. Uma vez que há poucos movimentos de câmera ou cortes nas imagens de vigilância, os meios de condensação mais comum estão ausentes. Pelo mesmo motivo, os eventos representados são extremamente não dramáticos, e fica claro a que ponto o cineasta é um instigador



ou cúmplice dos eventos ocorridos. (FAROCKI; ERNST, 2002: 282).

Embora opere com ímpeto semelhante ao de Klier no que diz respeito à natureza dos materiais – considerando-se as velozes mutações da imagem técnica e da imagem vigilante nos vinte anos que separam os dois filmes – *Gegen-Musik* propõe uma atitude diferente em relação à organização do visível. Mais do que tensionar a ordenação possível das ações ou a ausência destas, será preciso, no filme de Farocki, dirigir nosso olhar para essas imagens pobres, reduzidas a diagramas, a mínimos elementos gráficos, a engrenagens de trabalho, para, quem sabe assim, descobrir outro segredo. Quando a noite cai, as luzes dos postes se acendem, monitoradas pelas câmeras, e as imagens construídas com os *softwares* de animação se põem a dançar nos clubes noturnos da cidade. Será que apenas uma sacola plástica, levada por um movimento inesperado, por um ziguezague mágico ao sabor do acaso, poderá ludibriar a câmera de vigilância e confundir a previsibilidade do algoritmo, inscrevendo uma fração de aleatoriedade em meio à invariabilidade do corpo regulador?

Contudo, como o sonho foi reduzido a uma perturbação que acomete aqueles que dormem, vigiados, na clínica do sono, essa brevíssima manifestação de energia libidinal logo se dissipa, interrompida pela aparição do trem-bala da linha Flandres-Lille. O cinema já não sonha, e não sabemos para onde foram os operários que ele filmou um dia, saindo da fábrica. No antigo centro industrial de Lille, hoje despovoado, apenas os jovens gastam seu tempo. Nos centros de controle das estações de trem e do metrô, os monitores mostram milhares de imagens feitas simultaneamente, mas os controladores permanecem quase impassíveis diante do que veem. As novas formas de controle à distância são leves, *soft*, como o barulho dos dedos no teclado ou os movimentos do mouse. Os mil olhos do Dr. Mabuse já não precisam mais do olhar humano. O ambiente da sala é tranquilo, ouve-se rádio, alguém traz um lanche. Até mesmo aqueles telefones vermelhos, que podiam tanto anunciar quanto impedir a terceira guerra mundial, estão quietos. Tudo sob controle. Aparentemente. Sem ser notado, infiltrado nas linhas inimigas, como um sabotador, um daqueles novos bárbaros radicalmente desiludidos e fiéis ao seu século – como escreveu Walter Benjamin – trabalha incansavelmente em sua ilha de edição para nos fazer ver as imagens que expropriaram nosso olhar.⁹

⁹ Assim se referia Walter Benjamin, em “Experiência e pobreza”, a criadores como Paul Klee, Bertolt Brecht e Paul Scheerbart, dentre outros. Cf. BENJAMIN (1985: 116).

**Referência bibliográfica**

BENJAMIN, Walter. *Obras Escolhidas. Volume I. Magia e técnica, arte e política. Ensaios sobre literatura e história da cultura*. São Paulo: Brasiliense, 1985.

BLUMENTHAL-BARBY, Martin. "Counter-Music: Harun Farocki's Theory of a New Image Type". In: *October*, n. 151, Winter, 2015, p. 128-150.

BLUMLINGER, Christa. "Memory and montage: On the installation Counter-music". In: EHMANN, Antje; ESHUN, Kodwo (Eds.). *Harun Farocki: Against what? Against whom?*. Londres: Koenig Books, 2009.

COMOLLI, Jean-Louis. *Ver e poder. A inocência perdida: cinema, televisão, ficção, documentário*. Belo Horizonte: Ed. da UFMG, 2008.

COWAN, Michael. "Rethinking the City Symphony after the Age of Industry: Harun Farocki and the 'City Film'". In: *Intermedialités*, n. 11, primavera de 2008, pp. 69-86.

CRARY, Jonathan. *24/7: Capitalismo tardio e os fins do sono*. São Paulo: Cosac Naify, 2014.

DELEUZE, Gilles. *Cinema 1: A imagem-movimento*. São Paulo: Ed. 34, 2018.

DELEUZE, Gilles. *Cinema 2: A imagem-tempo*. São Paulo: Ed. 34, 2018.

DELEUZE, Gilles. *Conversações 1972-1990*. Rio de Janeiro: Ed. 34, 1992.

DELEUZE, Gilles; GUATTARI, Félix. *O que é a filosofia?* Rio de Janeiro: Ed. 34, 1992.

DIDI-HUBERMAN, Georges. *L'oeil de l'histoire, 2: Remontage du temps subi*. Paris: Les Éditions de Minuit, 2010.

FAROCKI, Harun. "Phantom images". In: *Public*, n. 29, 2004, p. 12-22.

HAGENER, Malte. "Cinephilia in the age of the post-cinematographic". In: *L'Atalante. Revista de estudios cinematográficos (Valença)*, n. 18, jul.-dez., 2014.

FAROCKI, Harun. "Trailers escritos". In: BORGES, Cristian; MOURÃO, Patrícia; MOURÃO, Maria D. G. *Harun Farocki: por uma politização do olhar*. São Paulo: Cinemateca Brasileira, 2010, pp. 64-97.

FAROCKI, Harun; ERNST, Wolfgang. "Towards an archive for visual concepts". In: ELSAESSER, Thomas (ed.). *Amsterdã: Amsterdam University Press*, 2004, pp. 261-286.

HOBERMAN, James. "Science fictions". In: *ctrl[space]*. Karlsruhe: ZKM, 2001.

VIRÍLIO, Paul. *A máquina de visão*. Rio de Janeiro: José Olympio, 2002.

VIRILIO, Paul. *O espaço crítico*. Rio de Janeiro: Ed. 34, 1993.