

INTERNET LANDSCAPES:

infraestrutura e espacialidade da imagem em rede

André Mintz

Em *Internet landscapes*, o artista estadunidense Evan Roth registra locais das regiões costeiras de diferentes países em que cabos de fibra óptica, que compõem a infraestrutura global da internet, chegam ao continente. Árvores, mar, antenas, horizontes urbanos distantes. O título da série identifica, nessas imagens, *paisagens da internet*, formulação que, por si só, já coloca um problema: qual seria a paisagem de um espaço (que se supõe) *virtual*? Frequentemente entendida sob a noção etérea do *ciberespaço*, não seria a internet uma negação da paisagem – ao menos em seu sentido tradicional? Roth responde a tais desafios performando uma espacialidade da internet pelo agenciamento, na própria obra, de diversos componentes da materialidade infraestrutural da rede.

Dos diversos formatos em que a obra se apresenta – incluindo instalações, objetos e fotografias – é de particular interesse para este texto o que Roth chama de *network located videos* – vídeo localizado, ou situado, na rede. Ele produziu 33 desses até o momento da escrita deste texto. Acessíveis *on-line*, os vídeos são encontrados em domínios compostos pelas coordenadas geográficas de latitude e longitude dos locais em que foram registrados (como <http://s33.727473e151.235952.com.au>). As URLs, por sua vez, direcio-

nam a servidores situados em cidades adjacentes a esses pontos. Os arquivos dos vídeos encontram-se, portanto, geograficamente próximos a onde foram registrados. Por isso, o acesso às imagens necessariamente ativa a mesma infraestrutura da internet que é objeto da representação visual. No exemplo indicado, o vídeo feito no ponto de chegada de um cabo submarino à costa da Austrália encontra-se hospedado em um servidor na cidade de Sidney. O acesso feito do Brasil se realiza, então, por meio da infraestrutura que motivou a realização do vídeo.



Figura 1.1: *Still* de <http://s33.851451e151.286459.com.au>.

Fonte: imagem gentilmente cedida por Evan Roth.

Com foco nessa variante da série, este texto é orientado por dois argumentos inter-relacionados. Primeiro, de que haveria neste trabalho uma recusa da noção de *ciberespaço* com a qual a internet foi inicialmente descrita e que ainda repercute no modo como é compreendida, com consequências para sua dimensão política. Essa recusa também é encontrada em outros trabalhos recentes do artista, em que vem realizando uma ampla reconsideração da internet e de seu suposto potencial libertário. Segundo, inspirado pela *teoria ator-rede (TAR)* (LATOURE, 2005; LAW, 2009), de que o trabalho de Roth apresenta importantes implicações para uma compreensão primária da *imagem em rede e enquanto rede*, em particular pela evidenciação das dependências materiais da circulação da imagem na internet. Proponho, então, partir de *Internet landscapes* para tecer alguns apontamentos acerca dos desafios de se estudar a imagem neste contexto.

RESSITUANDO O CIBERESPAÇO

Uma chave inicial de leitura de *Internet landscapes* é a invisibilidade de seu tema. À parte da sua apresentação *on-line* e da menção feita ao título, a relação da série com a internet parece estar ausente na superfície das imagens, que em nada remetem à rede. Os cabos ópticos, na maior parte dos vídeos, permanecem invisíveis, velados pelo oceano e pelo solo. A invisibilidade é ainda o que guia a captura das imagens, que são produzidas a partir da luz infravermelha – invisível ao olho humano –, escolhida por ser o meio de transmissão utilizado nos cabos de fibra óptica. Consequentemente, os tons das imagens são levemente estranhos ao olhar, com as folhas das árvores intensamente claras e o céu por vezes escuro, apesar do dia¹. A trilha sonora, por sua vez, combina o som ambiente com ondas de radiofrequência capturadas no local, que compõem algo como uma camada oculta da paisagem sonora, inaudíveis sem a mediação de aparelhos de rádio (QUARANTA, 2016). Ou seja, tanto para o som, quanto para a imagem, o artista busca o registro de paisagens não imediatamente acessíveis ao ouvido e ao olhar.

Na superfície das imagens, destacam-se paisagens que por vezes sugerem o bucólico ao privilegiar elementos naturais como árvores ou o oceano. Há casos em que a presença humana se mostra nos transeuntes de uma praia ou parque. Mas, na maioria das vezes, essa presença aparece apenas em vestígios, em paisagens baldias com antenas, construções inabi-

¹ Vale indicar que me refiro, aqui, apenas à gradação monocromática da imagem e não ao seu tom avermelhado. Essa tonalidade nada tem a ver com a luz infravermelha (que, por ser invisível, não é vista ou registrada em cor), e se trata de um tratamento dado às imagens pelo artista.

tadas e detritos. Se nos atemos a este nível da obra, a internet pareceria ser composta ora por terrenos desolados, registrados com um tom distópico; ora por cenários naturais registrados em um tom romântico; ora, ainda, por espaços de lazer e veraneio. Talvez pudéssemos buscar, nessas figuras, alegorias de uma paisagem da internet, mas não parece ser esse o desígnio da obra.

Consistente com as operações de desvelamento enfatizadas na tomada das imagens, é também sob esta camada visível que seu intuito se realiza: não nos vídeos, mas no que pode ser observado no código-fonte² das páginas (como nos trabalhos clássicos da net arte). Entre as pistas deixadas ali por Roth, encontramos o comando *tracert*, que, nos terminais de comando de sistemas operacionais baseados em Unix (como em distribuições Linux e no MacOS)³, gera uma lista com os endereços de todos os *nós* da rede pelos quais passa a comunicação entre nosso computador e o servidor acessado. Trata-se de uma ferramenta para o rastreamento da conexão ponto a ponto em meio à rede. Para cada estágio desse percurso, é possível também obter sua geolocalização com um programa como o *Open Visual Traceroute* (*visualtraceroute.net*), que exibe em uma imagem do globo terrestre o caminho, por exemplo, entre um computador situado em Belo Horizonte, Brasil e o servidor em Sidney, Austrália (Figura 1.2).

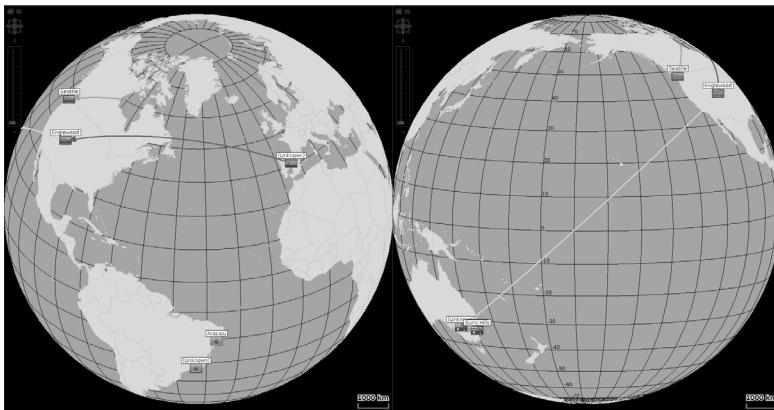


Figura 1.2: Visualização da rota obtida pelo Open Visual Traceroute entre Belo Horizonte e o domínio <http://s33.851451e151.286459.com.au>.

Fonte: imagem gerada pelo autor.

2 Os navegadores da internet possuem funções para exibir na tela o código-fonte da página acessada. No *Mozilla Firefox* basta anteceder o endereço da página acessada por “view-source”: no campo correspondente, ou buscar a opção “view source” nos menus do programa.

3 No Windows, o comando equivalente é o *tracert*.

Nesse nível da obra, somos levados em um movimento ao exterior da imagem, em direção a seus constituintes materiais. Alcançamos rastos de sua trajetória de um ponto a outro do planeta, que são, também, vestígios da infraestrutura que compõe a internet. A *paisagem* elaborada por Roth não se encerra no interior do quadro, portanto, nem em uma dinâmica representacional da imagem. Nesta camada, as imagens servem como um pretexto para a ativação e a evidenciação da infraestrutura da internet: os complexos encadeamentos que dão existência e visibilidade a essas imagens. O que Roth elabora nesse trabalho poderíamos descrever como *paisagens estendidas* que os vídeos, em si, não são capazes de mostrar. As paisagens da internet não são apenas pictóricas, mas são *performadas* pela obra.

A performatividade de sua operação é ainda mais saliente quando se considera que o comando *traceroute* e sua representação cartográfica não são capazes de mostrar *exatamente* o caminho do vídeo até nós. Primeiro, porque, pelas próprias características dos protocolos de roteamento da internet, cada acesso ao servidor cria, potencialmente, um caminho distinto. O tráfego de dados busca sempre o trajeto menos congestionado, àquele momento, entre os vários possíveis que ligam dois pontos da rede. Deste modo, a execução do comando *traceroute* gera um caminho que não é necessariamente aquele que os dados teriam percorrido em um acesso específico, mas um dos caminhos possíveis. Segundo, porque o arquivo de vídeo não vem a nós de uma só vez, sendo decomposto em unidades de transmissão chamadas *pacotes* que não necessariamente seguem todos o mesmo caminho – cada um deles pode ser levado por rotas distintas, com a integridade do vídeo sendo recomposta no ponto de chegada. Não por acaso, os arquivos dos vídeos de *Internet landscapes* têm como nome “packets.mp4”, aludindo à unidade protocolar de transmissão de dados na rede⁴.

Em *Internet landscapes*, portanto, a espacialidade da paisagem é performada, mas, ao mesmo tempo, fisicamente constituída. Em cada acesso ao vídeo, estabelece-se um vínculo transitório entre duas localidades, vínculo este que potencialmente atravessa diversas rotas entre um e outro lugar. A potencialidade e a performatividade com que caracterizamos essa trajetória, contudo, não a desvinculam de seu caráter *situacional* ou de sua fundamentação em um espaço físico e material. A conexão é dependente de cabos, lugares e fronteiras, e há paisagens

4 No código-fonte das páginas, Roth também indica que nesta nomeação dos arquivos alude a Olia Lialina, que também deu esse nome ao arquivo de imagem utilizado na obra Best Effort Network, de 2015 (best.effort.network/).

– também em um sentido tradicional – em cada um dos lugares pelos quais os dados passam.

Gostaria de argumentar que uma tal compreensão do *espaço* da rede recusa a noção de *ciberespaço* que pautou boa parte do discurso sobre a internet desde sua emergência comercial em meados dos anos 1990. Uma das mais emblemáticas expressões da ideia talvez encontremos no manifesto *A declaration of independence of cyberspace*, de John Perry Barlow (1996). Nele, o autor defende uma radical autonomia do ciberespaço em relação aos estados nacionais e a tudo aquilo que os define: a economia, os governos, as fronteiras. Em uma de suas passagens, Barlow escreve, em nome do “futuro” e endereçando aos “governos do mundo industrial”: “Your legal concepts of property, expression, identity, movement, and context do not apply to us. They are all based on matter, and there is no matter here”⁵ (BARLOW, 1996). Tratava-se de apenas uma das diversas manifestações do que veio a ser compreendido como um ciberutopianismo, que compreendeu a internet, por sua própria constituição tecnológica, como inerentemente libertária e capaz de transcender as limitações do espaço, dos corpos e da matéria. Trata-se de um imaginário generalizado que se manifesta, ainda hoje, tanto em discursos do Vale do Silício – e suas ambições de “dataficação” de tudo – quanto, ainda que de forma diferente, na perspectiva de ativistas de uma “internet livre”, com valores fundados na “liberdade da informação”, no compartilhamento e no livre acesso. Também aí, a internet figura como terra prometida, demonstrando a renovada atualidade da crítica de Barbrook e Cameron, de 1995, àquilo que então denominaram “ideologia californiana” (BARBROOK; CAMERON, 2015).

Wendy Chun (2006) desenvolveu uma crítica do ciberespaço em seu estudo acerca das relações entre controle e liberdade na internet. Tal noção, ela argumenta, se baseia em um apagamento das referências ao tipo de conteúdo, ao dispositivo, ao processo e à forma do meio digital: “[...] offering instead a metaphor and a mirage, for cyberspace is not spatial”⁶ (CHUN, 2006, p. 39). O próprio modo de funcionamento e as limitações do comando *traceroute* justificariam o caráter não espacial do ciberespaço, algo que ela indica na sequência de seu argumento ao afirmar que, no nível do *hardware* e dos protocolos da internet, o ci-

5 “Seus conceitos legais de propriedade, expressão, identidade, movimento e contexto não se aplicam a nós. Eles são todos baseados em matéria e aqui não há matéria” (tradução do autor).

6 “[...] oferecendo em troca uma metáfora e uma miragem, pois o ciberespaço não é espacial” (tradução do autor).

berespaço estaria em constante mutação e seria, portanto, “imapeável” (CHUN, 2006, p. 39). Segundo a autora, essa aparência de imaterialidade e de “imapeabilidade” do ciberespaço teria sido fundamental para sustentar a concepção da internet como um campo aberto às liberdades individuais, ou ao capitalismo. Dessa concepção também derivaria a ideia de superagência do usuário, como se fosse possível constituir, na rede, um ambiente de liberdade irrestrita, desconsiderando a contraparte do controle.

À sua maneira, *Internet landscapes* elabora uma recusa dessa noção imaterial de ciberespaço por uma complexa articulação entre uma espacialidade efêmera da rede, performada pelo acesso, e uma espacialidade física, mas não menos performada, que enfatiza reiteradamente a proeminência do *local* e do material como elementos constitutivos da internet. O artista se desloca a pontos geográficos específicos, vinculados à infraestrutura da internet. Os vídeos são hospedados naquelas localidades. Os endereços URL remetem às coordenadas geográficas em que as imagens foram captadas. Ensaia-se uma operação de controle, ainda, no rastreamento da trajetória. Há um esforço em situar a internet a partir de sua infraestrutura, distanciando-se da compreensão etérea de um ciberespaço. Se no plano dos protocolos de rede o mapeamento total das rotas é praticamente impossível – como argumenta Chun –, isso não significa o total divórcio do espaço, por mais que assim aparente de início. Cada rota potencial segue situada e dependente de um encadeamento de cabos, servidores e roteadores, ainda que não os vejamos em nosso uso cotidiano da internet.

Ao reforçar essa vinculação entre a internet e um espaço físico, a obra de Roth recusa, então, um paradigma fundante do imaginário da rede. Os *network located videos* enfatizam sua condição *situacional* na rede, expressando a complexidade de sua localização efetiva e do trajeto que os conectam à localidade de seus espectadores. Expressam, portanto, a complexidade da rede para além de suas miragens utópicas. Contribui a esse sentido a caracterização deste trabalho por Roth como um exercício de “peregrinação” (BRUSADIN et al., 2016, p. 138-139) no qual suas viagens seriam uma forma de retiro e desconexão – até porque, na maioria dos casos, os locais são relativamente afastados de centros urbanos, de difícil acesso e sem conectividade à internet. Em função desse afastamento, em trabalhos mais recentes da série, ele tem inclusive retirado a internet do título, resumindo-o a *landscapes* (BRUSADIN et al., 2016, p. 139; ROTH, 2017).

O projeto é consistente com um discurso de desencantamento com a internet, ao qual Evan Roth tem aderido em trabalhos e entre-

vistas recentes. Tal aspecto é evidenciado em *We lost* (fffff.at/we-lost), obra-manifesto dele e de Magnus Eriksson que marcou o fim do coletivo F.A.T. Lab – do qual ambos eram membros e Roth, fundador. O grupo fora descrito por ele, quando ainda ativo, como “[...] the unsolicited guerrilla marketing division for open source [...]”⁷ (ROTH, 2013, p. 18). Seus trabalhos eram em sua maioria cômicos em uma mescla de ativismo e cultura pop da internet (QUARANTA; JUÁREZ, 2013). Em *We lost*, os autores declaram, frustrados, haver perdido a “guerra da internet” junto a outros artistas e ativistas – entre eles Peter Sunde, um dos membros do coletivo sueco *Piratbyran*, que fez declarações similares na mesma época (SUNDE, 2015). O prognóstico compartilhado por eles é o de que o avanço da vigilância, do consumismo e da centralização da rede seria irrefreável e irreversível. Pode-se dizer que, ainda que criticamente, o coletivo teria incorporado aspectos do ciberespaço “libertador” em seus frequentes ataques ao monopólio da Google, ou à censura e vigilância estatal. Seus trabalhos atacavam aquilo que parecia tratarem como máculas a uma internet cuja vocação seria inerentemente libertária – em certa maneira aproximando-se do que vislumbrou Barlow (1996). Em sua declaração de encerramento, o grupo diz, de outro modo, haver se equivocado em sua busca e reconhece a internet livre como inatingível – ao menos em vista de um panorama político e econômico mais amplo.

É também emblemática dessa virada do posicionamento de Roth a instalação *Burial ceremony* (2015), em que ele dispõe toda a extensão de um rolo de cabo de fibra óptica na forma de um 8 ou de infinito, encenando o desenrolar da bobina realizado antes da instalação do cabo sob a terra ou no leito do oceano. Nessa disposição, os 2 km de cabo formam também uma forma piramidal, pela qual Roth faz da obra uma espécie de monumento à “morte da internet”, seu túmulo – ou um velório de corpo presente. Trata-se de outro gesto de ênfase às dependências materiais da internet, em consonância com *Internet landscapes*, em que se reitera o esforço de desfazer a miragem projetada sobre a internet. A ideia de ciberespaço torna-se mais complexa quando contrastamos suas representações mais características – em que múltiplos feixes de luz envolvem o globo terrestre – ao mapa dos cabos que efetivamente conectam as distintas partes do globo. A horizontalidade se revela em hierarquias, centralidades e geopolítica. Ao reiterar o local e o material,

7 “[...] o departamento não solicitado de marketing de guerrilha do open source [...]” (tradução do autor).

Roth se distancia das plataformas de sociabilidade *on-line* da “Web 2.0” e sugere o retorno a algo como um estágio primitivo da internet ou da *net art*, tomada em um sentido quase romântico. Como se ocupar a internet que segue existindo ao largo da Google, do Facebook e dos aplicativos móveis se realizasse, hoje, quase como um ato de resistência. A infraestrutura e os protocolos primários contrapõem-se à *nuvem* – um conceito que dá nova roupagem à miragem do ciberespaço⁸.

Pode-se então compreender *Internet landscapes* como uma tentativa de localizar a internet e ressituar-se em relação a ela. Os *network located videos* que compõem a série enfrentam esse desafio não apenas com imagens, mas com as próprias dinâmicas de acesso e operações protocolares que compõem a camada fundamental da rede – à maneira das experiências pioneiras da *net art*. Desdobram-se, assim, múltiplos níveis de constituição da internet, que a revelam como uma espacialidade híbrida: performada a cada acesso, porém substanciada por uma infraestrutura pesada e nada etérea. Sua paisagem é assim desvestida da clássica miragem do *ciberespaço* e da metáfora contemporânea da *nuvem*, para ser encarada em sua real constituição e extensão.

A IMAGEM EM REDE

Argumentei até o momento que Roth elabora uma compreensão da internet pela evidenciação de sua infraestrutura e protocolos de funcionamento. Tal procedimento aponta para um conjunto de tensões que perpassam pela relação do artista com a rede, em uma ampla revisão das expectativas que a envolvem. Um segundo ponto que gostaria de desenvolver parte da obra de Roth para elaborar uma compreensão da imagem *em rede e enquanto rede*, descentrando a preponderância do visível para observar as dependências materiais e as dinâmicas de sua circulação, a miríade de elementos que tomam parte da constituição e das transformações das imagens. Esse seria um segundo aspecto sugerido pelo modo com que o trabalho de Roth se organiza.

Para esse segundo ponto, inspiro-me na perspectiva da *teoria ator-rede* (TAR), linhagem teórico-metodológica inicialmente gestada na década de 1990 no domínio dos Estudos Sociais de Ciência e Tecnologia. Um de seus proponentes iniciais, John Law (2009), sugere, em um artigo de revisão, que a TAR poderia ser entendida como um pós-estruturalismo aplicado, como uma versão empírica da filosofia nômade de

8 Para uma crítica da *nuvem*, cf. Velden e colaboradores (2015), “Captives of the cloud”.

Deleuze e Guattari, voltado ao estudo de arranjos de entidades heterogêneas para compreender sua capacidade de ação (LAW, 2009, p. 145-146). Fundamentalmente, a TAR se volta à tarefa descritiva, em estudos de caso interessados nas dinâmicas associativas entre atores humanos e não humanos. Entre as muitas implicações desta abordagem, tem-se um alto grau de indeterminação ontológica pela qual não apenas são consideradas entidades de naturezas diversas (humanos, animais, plantas, máquinas, instituições, etc.) como, também, entende-se que as entidades tanto constituem a rede quanto são por elas constituídas.

Especialmente ao tratarmos da internet, é importante ressaltar que não há correspondência direta entre a *rede*, da TAR, e a *rede de computadores* da internet. Bruno Latour (2005, p. 129), a esse respeito, afirma que a rede não designa algo que assim se apresenta no mundo. Trata-se, antes, de uma qualidade da descrição, sua capacidade de descrever as associações e traduções do arranjo observado. Venturini e colaboradores (2016), ao aprofundarem essa ambiguidade conceitual, indicam que, apesar da confluência entre estudos de redes digitais, análise de redes sociais e teoria ator-rede, cada um desses domínios perfarzaria conceitos distintos com a noção de *rede*. O fato de termos uma rede de computadores não implica se tratar de uma rede no sentido visado pela teoria ator-rede, para a qual vale menos a rede tecnológica em si do que a cadeia relacional (tecnológica ou não) que conecta as entidades e a compreensão de que *ator* e *rede* seriam conceitos intercambiáveis. A conjugação desses dois termos indica que, além de se constituírem mutuamente, o *ator* seria descritível como *rede* e esta, por sua vez, pode ser tomada também como *ator* (VENTURINI et al., 2016, p. 7-8). Outro aspecto particularmente importante para a distinção entre os conceitos de rede diz respeito à ênfase no *transporte* e *transmissão* de dados dada pela internet enquanto a noção de rede na TAR visa primordialmente à *tradução* (VENTURINI et al., 2016, p. 9). Isso não equivale a dizer que seria impossível estudar a internet pela perspectiva da TAR, mas apenas que a sua aplicabilidade não é automaticamente justificada pela rede tecnológica que a compõe.

Por *imagem em rede* e *imagem como rede*, portanto, busco um conceito capaz de descrever os múltiplos tensionamentos e traduções de que a imagem constitui um corpo visível. *Internet landscapes* sugere tal formulação na medida em que, para experimentá-la, nos é demandado associar-nos aos protocolos de transmissão na internet para que contemplemos a paisagem como subproduto de sua operação. O vídeo é apenas um dos elementos que compõem a obra e que se sustentam mutua-

mente – integrando também cabos, roteadores, servidores e protocolos, câmeras, antenas, luz, paisagens, artista. Ao assistir ao vídeo, ativamos protocolos que traduzem o dado bruto em pacotes, em pulsos luminosos e elétricos que, diante de nós, retornam ao visível. Simultaneamente, são também esses componentes que conferem à imagem circulação e visibilidade e que nos permitem agir como observadores⁹.

Olia Lialina explora um jogo similar, em tom lúdico, em *Summer* (2013) (art.teleportacia.org/olia/summer/). A obra consiste em uma animação fotográfica da artista oscilando em um balanço, apresentada *on-line*. A passagem de um quadro a outro da animação se realiza pelo redirecionamento sequencial da página a distintos servidores emprestados por amigos – outros artistas, inclusive Evan Roth – fazendo com que o campo de endereços do navegador salte constantemente entre diferentes domínios. Com os *frames* da animação espalhados por diversos servidores, a execução do trabalho serve de pretexto para a ativação não tanto da infraestrutura da internet (embora ela esteja inevitavelmente implicada) mas de uma rede social em seu sentido “*não facebookiano*”: os vínculos de amizade, materializados nos códigos de redirecionamento, mantêm a imagem de Lialina em movimento. Há algo de melancólico na expressão da artista ao brincar no balanço, e a oscilação do movimento harmoniza-se à ambiguidade no trabalho. Lialina não alcança a sobriedade manifesta nos trabalhos de Roth, mas tampouco se aproxima da celebração da “*superautoestrada da informação*” que fez Paik, em seu tempo. Há algo de resignação e de uma nostalgia do início da internet que se realiza nesse ciclo de redirecionamentos¹⁰. Também em *Summer*, é impossível tratar da imagem em movimento da artista em isolamento: seu sentido se realiza justamente pela rede de relações ativadas pela imagem, em particular a infraestrutura técnica que sustenta a animação.

Vem à memória outra obra que realizou, na televisão, operação similar às de Lialina e Roth, porém com um tom mais marcadamente celebratório da tecnologia. Em um dos momentos do programa *Good Morning Mr. Orwell* (1984), Nam June Paik compôs em *chroma key*, sobre um mesmo quadro, uma coreografia performada por Merce Cunningham, registrada em Nova York, e o *feedback* de sua transmissão

9 Não poderei desdobrar esta discussão aqui, mas para o tema da constituição do observador pela técnica, segundo um regime de visualidade de seu tempo, cf. Crary (2005) e Senra (2013).

10 Michael Connor (2014) indica algumas destas características do trabalho de Lialina para reivindicar sua proposição de um outro sentido para a chamada “*pós-internet*”.

a Paris, via satélite. O sinal de vídeo era transmitido ao outro continente e de volta, e o tempo levado nessa transmissão era o que provocava o rastro atrás do bailarino. Um eco transatlântico da transmissão por satélite tornado visível na imagem, evidenciando a tecnicidade de sua constituição e esgarçando-a na espacialidade de sua circulação. Mais uma vez, a imagem se faz não apenas como representação, mas como rastro de um gesto performativo em que se faz perceber a infraestrutura de sua constituição. Tudo isso parece já dito. Porém, se a internet ou as redes de transmissão televisiva não justificam automaticamente a remissão à rede no sentido que lhe confere a TAR, deve ser possível abordar de modo similar imagens produzidas e distribuídas de outro modo.

Encontramos tal caso em *One ton II*, do artista britânico Simon Starling. Não por acaso, essa obra integrou a exposição *Reset Modernity!*, realizada no ZKM em Karlsruhe, com curadoria liderada por Bruno Latour (2016), em seção dedicada a se reverterem as representações modernas das paisagens – em que a humanidade figurava como tomada pelas forças indomáveis da natureza. A obra apresenta uma fotografia que retrata a paisagem de devastação de uma mina de platina na África do Sul. A imagem é reproduzida em cinco impressões idênticas, apresentadas em conjunto, e que foram feitas, por sua vez, em emulsão de platina. Há, ali, um jogo de proporções, segundo informa o artista ao público: a quantidade ínfima do metal depositado naquelas cinco impressões equivale àquela obtida pela extração de uma tonelada de material bruto da mina. Starling vincula, assim, a fotografia à ação devastadora sobre a paisagem que ela retrata: mais do que representá-la, a imagem é o próprio agente de sua transformação. Ela opera como ponto nodal de uma rede de traduções e modos de ação que se estendem para muito além do quadro, revelando suas dependências materiais e vinculações ao referente. A destruição da paisagem se traduz em imagem, e a imagem emerge como parte dessa destruição. Nós, observadores, somos também implicados, diante do desafio de nos posicionarmos diante da obra. O que dizer diante da destruição que teria sido necessária para produzir a imagem? Da cumplicidade do artista com a destruição? Ou das dependências de nossa observação? Fruir dessas imagens é também destruir?

Tomar a imagem *em rede* e *como rede*, na perspectiva da TAR, parece então demandar que percorramos as múltiplas associações que a produzem, bem como as associações que a imagem em si produz: materiais, processos produtivos, distribuição, recepção, paisagem, fotógrafo, câmera, satélite, servidor, cabo, filme, papel, tela, protocolo, algoritmo, observador. Haveria que se compreender como essas entidades se

relacionam, as estratégias que as organizam, aquilo que agenciam em sua associação. Em todos esses exemplos – de Roth, a Starling – temos diferentes casos em que os artistas estratégica e refletidamente põem em evidência as associações materiais e técnicas de que suas imagens são produtoras e produtos. Se os vínculos da imagem com seus processos de produção e distribuição tomam parte da estética e dos discursos elaborados por esses trabalhos, há que se considerar que eles não são menos relevantes por estarem ocultos em outras imagens que não incorporam propositadamente essas dimensões. Caberia, em cada caso, considerar a maior ou menor pertinência em se percorrer a rede da imagem em sua extensão.

Dando um passo mais largo, parece então pertinente que esta discussão se amplie à circulação contemporânea da imagem. Se tomamos como foco deste texto as dimensões da infraestrutura e dos protocolos e o modo como constituem uma espacialidade da internet, isso se deu tão somente em função do que *Internet landscapes* indicou como caminhos. Se tratamos da arte – como também é o caso de nosso objeto –, a ampliação da discussão precisaria considerar o papel da curadoria nos processos de circulação, bem como a composição do gesto do artista – aspectos desenvolvidos por Gonring (2013) ao tomar a obra de arte com rastro de uma rede de atores. Se visamos a abarcar a imagem em sua complexidade, seria preciso abarcar, ainda, as redes de sentidos, de visualidades, de afetos.

Numa conclusão talvez apressada – já bem distante de onde partimos – tais apontamentos sugerem um caminho teórico-metodológico para o estudo da imagem que visaria a compreender as inter-relações entre materialidades e sentidos, entre tecnicidade e afetos, com a visualidade própria da imagem com ponto de partida e de chegada. Os casos trazidos a este texto talvez sejam ilustrativos em sua simplicidade. Mesmo no plano da técnica, compreender a imagem em circulação na internet envolve hoje uma rede complexa de mediadores para os quais os protocolos de transmissão da internet são um pano de fundo distante. Há que se considerar algoritmos de interpretação de dados visuais, a gestão automatizada de *feeds* de notícia, as *affordances* das plataformas de produção e distribuição das imagens. A agência humana nesse ambiente também se multiplica e se complexifica – que motivações e sentidos se condensam num “compartilhamento” ou em uma “reação” em redes sociais? Que poder podem ter essas ações?

Talvez seja redundante dizê-lo, tendo em vista a perspectiva teórica adotada, mas, para acedermos a esses objetos, parece ser preciso

que nos enredemos. Seria necessário compor, refletidamente, uma rede de observação, como um agenciamento que nos permita melhor apreender a imagem em meio a esses processos. Em *Internet landscapes*, a experiência da obra nos demanda que nos associemos a protocolos da rede digital – só assim acessamos as paisagens que ela constitui, sua espacialidade performada, sua ativação das infraestruturas da internet. Com a crescente complexidade da rede, talvez seja necessário que nos indaguemos quais associações nos são demandadas para compreender cada imagem posta hoje em circulação, já que dificilmente conseguiríamos fazê-lo por nós mesmos.

REFERÊNCIAS

- BARBROOK, Richard; CAMERON, Andy. **The internet revolution: from Dot-Com capitalism to cybernetic communism**. Amsterdam: Institute of Network Cultures, 2015.
- BARLOW, John Perry. **A declaration of the independence of cyberspace**. 1996. Disponível em: <<https://www.eff.org/cyberspace-independence>>. Acesso em: 8 jan. 2017.
- BRUSADIN, Bani; MCCULLOUGH, Ruth; QUARANTA, Domenico. The more time I spend alone in nature, the more I forget about all of the politics surrounding the flow of data under my feet. [Interview with Evan Roth]. In: BRUSADIN, Bani et al. (Orgs.). **The Black Chamber. Surveillance, paranoia, invisibility & the internet**. Brescia: Link, 2016. p. 129-141.
- CHUN, Wendy Hui Kyong. **Control and freedom: power and paranoia in the age of fiber optics**. Cambridge, MA: MIT Press, 2006.
- CONNOR, Michael. Post-internet: what it is and what it was. In: KHOLEIF, Omar (Org.). **You are here: art after the internet**. Manchester: Cornerhouse, 2014. p. 56-64.
- CRARY, Jonathan. **Techniques of the observer: on vision and modernity in the nineteenth century**. Cambridge, MA: MIT Press, 2005.
- GONRING, Gabriel Menotti. Obras de arte, pontos de encontro, rastros de redes. **Galáxia. Revista do Programa de Pós-Graduação em Comunicação e Semiótica**, n. 27, 2013. Disponível em: <<http://revistas.pucsp.br/index.php/galaxia/article/view/14651>>. Acesso em: 25 mar. 2017.
- LATOUR, Bruno. **Reassembling the social: an introduction to actor-network-theory**. Oxford: Oxford University Press, 2005.
- LATOUR, Bruno (curador). **Reset Modernity!** Karlsruhe, Alemanha: Zentrum für Kunst und Medien (ZKM), 2016. Exposição coletiva, 16 abr.-21

ago. 2016. Curadoria de Bruno Latour, Martin Guinard-Terrin, Christophe Leclerq e Donato Ricci.

LAW, John. Actor-network-theory and material semiotics. In: TURNER, Bryan S. (Org.). **The new Blackwell Companion to social theory**. Blackwell companions to sociology. Chichester: Wiley-Blackwell, 2009. p. 141-158.

QUARANTA, Domenico. **Evan Roth: kites and websites**. 2016. Disponível em: <<http://belenius.com/exhibitions/kites-and-websites/>>. Acesso em: 9 jan. 2017.

QUARANTA, Domenico; JUÁREZ, Geraldine (Orgs.). **The F.A.T. Manual**. Brescia: Link, 2013. Disponível em: <http://www.linkartcenter.eu/public/editions/The_FAT_Manual_Link_Editions_2013.pdf>. Acesso em: 14 abr. 2017.

ROTH, Evan. Artist hacker: from free software to fine art. In: QUARANTA, Domenico; JUÁREZ, Geraldine (Orgs.). **The F.A.T. Manual**. Brescia, Italy: Link, 2013. p. 16-19.

SENRA, Stella. Crary e as transformações do observador. In: CRARY, Jonathan. **Suspensões da percepção: atenção, espetáculo e cultura moderna**. São Paulo: Cosac Naify, 2013. p. 9-19.

SUNDE, Peter. **Keynote speech at the Opening Ceremony**. Conferência proferida no festival Transmediale, Haus der Kulturen der Welt, Berlin, 2015. Disponível em: <https://www.youtube.com/watch?v=_DSGRYMbqjE>. Acesso em: 6 fev. 2017.

VELDEN, Daniel van der; KRUK, Vinca; METAHAVEN (Orgs.). **Black transparency: the right to know in the age of mass surveillance**. Berlin: Sternberg Press, 2015.

VENTURINI, Tommaso; MUNK, Anders; JACOMY, Mathieu. **Actor-network vs network analysis vs digital networks: are we talking about the same networks?** 2016. Disponível em: <https://www.researchgate.net/profile/Tommaso_Venturini/publication/278029986_Actor-Network_VS_Network_Analysis_VS_Digital_Networks_Are_We_Talking_About_the_Same_Networks/links/55f69b1208ae63926cf516cc.pdf>. Acesso em: 31 jul. 2017.