

## **Elementos de Screenologia: em direção a uma arqueologia da tela<sup>1</sup>**

© Erkki Huhtamo<sup>2</sup> 2002-03

“Uma estrutura coberta, uma partição ou cortina, quer móvel ou fixa, que serve para proteger do calor do sol ou do fogo, de chuva, vento, ou frio, ou de qualquer outra inconveniência ou perigo, ou resguardar contra observação, ocultar, tirar das vistas, ou garantir privacidade; como: uma tela de lareira; um biombo; uma persiana, etc; de igual maneira, tal estrutura coberta, cortina, etc., quando usada para algum outro propósito; como: uma tela sobre a qual se projetam imagens de lanterna mágica; de modo geral, um abrigo ou meio de ocultação.”  
– Definição de 'tela', *The Century Dictionary and Cyclopedia*, 1911 (orig. 1889).

Passamos uma parte crescente de nosso cotidiano observando telas. Algumas, como as telas de cinema e os *outdoor* gigantes estilo *jumbotron*, estão localizadas em espaços públicos, enquanto outras fazem parte de nossa privacidade. Desde a metade do século XX, as telas de TV se tornaram um elemento permanente de milhões de lares ao redor do mundo. Hoje, as formas de “cultura televisiva” podem parecer homogêneas e até estereotípicas. Ainda assim, durante a “invasão interfacial” do aparelho televisor, o papel cultural e até mesmo a “natureza” da tela de TV estiveram em constante transformação. Eles sofreram com as mudanças na tecnologia, nas práticas sociais, nas políticas de teledifusão e nas filosofias de design, bem como a adição de novos periféricos como consoles de videogame, videocassetes, gravadores digitais e *set top boxes* para comunicação em redes online. Desde o fim da década de 1970, o monitor do

---

<sup>1</sup> Artigo publicado originalmente em *ICONICS: International Studies of the Modern Image, Vol.7 (2004)*, pp.31-82. Tokyo: *The Japan Society of Image Arts and Sciences*. Tradução de Gabriel Menotti.

<sup>2</sup> Erkki Huhtamo é professor de Media History and Theory na University of California Los Angeles (UCLA), Department of Design | Media Arts. Tem várias publicações sobre artemídia e arqueologia da mídia, sendo pioneiro nessa emergente temática. Seus livros mais recentes são *Media Archaeology: Approaches, Applications and Implications* (edited with Dr. Jussi Parikka, University California Press, 2011) e *Illusions in Motion Media: Archaeology of the Moving Panorama and Related Spectacles* (The MIT Press, 2013).

computador pessoal passou a competir com a tela da TV pela atenção do espectador doméstico. Com frequência, se profetizou a fusão desses dois aparelhos em um único terminal multimídia convergente. A distinção tradicional entre “telas grandes” e “telas pequenas”, comumente equiparada à divisão entre “público” e “privado”, permanece um esquema comum para a compreensão popular de culturas midiáticas. Não obstante, sua validade tem sido questionada por pesquisadores e críticos. Em seu livro *Ambient Television*, Anna McCarthy aponta que seria enganoso associar o aparelho televisor meramente com um contexto doméstico.<sup>3</sup> Telas de TV, quer grandes ou pequenas, têm longas e múltiplas histórias em todos os tipos de espaço público, bem como em vários espaços intermediários. Um projeto para o automóvel do futuro seria impensável sem a presença de toda uma variedade de telas diversas.<sup>4</sup>

Um exemplo ainda melhor da necessidade de revisitar ideias correntes sobre o papel cultural das telas é proporcionado pela crescente importância das nômades telas móveis pessoais. Aparelhos como telefones celulares, videogames portáteis, PDAs e câmeras com visores de cristal líquido dobráveis não cabem facilmente nos esquemas existentes. Suas telas minúsculas são muito menores que as da televisão ou do computador pessoal. Portáteis, elas constantemente cruzam o limiar entre público e privado, indo aonde seus usuários vão, entrando e saindo de casas, cafés e escritórios, sendo transportadas de um lugar a outro em próteses tecnológicas – carros, trens e aviões intercontinentais (os aviões, por suposto, também oferecem uma variedade de telas). A tela miniaturizada exhibe enorme quantidade de imagens, gráficos e textos que mudam rapidamente. Apesar de seu pequeno tamanho, elas costumam ser ainda mais segmentadas em “telas de software”. Uma relação intuitiva, quase em tempo real, se desenvolve entre os dedos do usuário e o fluxo de dados que corre por suas palmas. Aparelhos *handheld* são pessoais, anexados ao corpo do usuário como suas roupas, bijuterias ou uma carteira (que é essencialmente um centro multimídia não-tecnológico, com fotografias, números de telefone, cartões de crédito, etc). Enquanto deixamos nossos televisores e PlayStations para trás de tempos em tempos, a pequena

---

<sup>3</sup> Anna McCarthy: *Ambient Television. Visual Culture and Public Space*. Durham e Londres: Duke University Press, 2001.

<sup>4</sup> Ver Keith Naughton: “Living Room, to Go”, *Newsweek*, Nov. 25, 2002, pp.62-66.

tela portátil se tornou uma extensão permanente do corpo do usuário-proprietário. Telas ainda menores estão sendo constantemente desenvolvidas e implementadas em câmeras digitais ultrafinas, celulares, TVs de pulso, tele-bijuteria e outros aparelhos.<sup>5</sup>

Conforme aumenta a importância das telas nas práticas midiáticas contemporâneas, a tarefa de compreender seus papéis culturais se torna urgente. Além de suas presentes manifestações, também precisamos compreender suas formas primitivas e os modos pelos quais elas se desenvolveram. Eu gostaria de propor a criação de um novo campo de pesquisa que seria chamado “*screenologia*”. Seria um ramo específico dentro dos estudos de mídia enfocando as telas como “superfícies de informação”. Esse foco não se limitaria às telas como artefatos projetados, mas também se estenderia aos seus usos, às suas relações de intermediação com outras formas culturais e aos discursos que as contextualizaram em diferentes eras e lugares. Algum trabalho de base, iluminando vários aspectos das telas, já foi realizado. Aí se incluem as teorias do dispositivo cinematográfico, as investigações de Charles Musser sobre o primeiro cinema no contexto de uma “história da prática de telas”, a pesquisa de arqueologia de mídias de Siegfried Zielinski sobre a dialética histórica entre cinema e televisão, o trabalho de Margaret Morse sobre telas de TV como portas de entrada para realidades virtuais, a pesquisa antropológica de David Morley sobre o aparato televisivo e os estudos de Lev Manovich sobre a genealogia da tela do computador.<sup>6</sup> Outros *insights* podem ser encontrados nas teorias da cultura visual, particularmente em textos que lidam com

---

<sup>5</sup> Os mais modernos “keitai” Japoneses (celulares 3G) com câmeras de vídeo agora possuem duas telas: a normal e uma ainda menor, do lado de fora do fone dobrável, ao lado da lente da câmera. Uma razão parece ser impedir o usuário de tirar fotos sem ser flagrado. O efeito sonoro que acompanhava os modelos anteriores provavelmente não era o bastante.

<sup>6</sup> A noção de aparato vem dos estudos cinematográficos, e se refere não apenas ao sistema técnico, mas também aos elementos da situação de espetação, incluindo o relacionamento entre a tela e o espectador, que é tanto físico quanto imaginário. Para mais sobre teorias do aparato, ver *The Cinematic Apparatus*, editado por Teresa De Lauretis e Stephen Heath, Londres e Basingstoke: Macmillan, 1980; Siegfried Zielinski: *Audiovisions. Cinema and Television as entr'actes in history*, traduzido por Gloria Custance, Amsterdam: Amsterdam University Press, 1999 (orig. em Alemão, 1989); Margaret Morse: *Virtualities. Television, Media Art, and Cyberculture*, Bloomington e Indianapolis: Indiana University Press, 1998, pp. 71-98; Lev Manovich: “Towards an Archaeology of the Computer Screen”, em *Cinema Futures: Cain, Abel or Cable? The Screen Arts in the Digital Age*, editado por Thomas Elsaesser e Kay Hoffmann, Amsterdam: Amsterdam University Press, 1998, pp. 27-43; e Manovich: *The Language of New Media*, Cambridge, Mass.: The MIT Press, 2000, pp. 94-111 (ver nota 4).

representação visual e a contextualização cultural de imagens. A *screenologia* seria uma forma de relacionar diferentes tipos de telas uns com os outros e averiguar a sua significância dentro da transformação de esquemas culturais, sociais e ideológicos de referência.

Esse artigo parte do princípio que o significado das telas na cultura midiática contemporânea não pode ser completamente apreendido sem que os seus antecedentes sejam explorados e (re)posicionados no contexto de seus próprios tempos. Essa abordagem é de arqueologia de mídias.<sup>7</sup> Conforme aplicada aqui, a arqueologia de mídias pretende demonstrar que, por trás de fenômenos que à primeira vista parecem sem precedentes e futurísticos, encontramos padrões e esquemas que apareceram em contextos anteriores. Nesse sentido, os discursos sobre telas frequentemente evocam tópicos e fórmulas que derivam de repertórios culturais pré-existentes (ainda que isso não tenha estado sempre evidente aos próprios sujeitos culturais). As trajetórias das telas como artefatos realizados e manifestações discursivas nem sempre coincidem. Podemos clamar que a dimensão das telas como noções discursivas costuma antecipar sua realização prática, ainda que as antecipações nem sempre se cumpram como esperado. Vista por essa perspectiva, “tela” é um fenômeno cultural complexo que escapa à simples generalização. A arqueologia de mídias pode nos auxiliar traçando os seus contornos e o palimpsesto de suas manifestações históricas. Ao escavar o passado, a arqueologia de mídias também joga luz no presente. Ela não procura menosprezar as evidentes mudanças culturais provocadas por fenômenos culturais e sociais como o uso massivo de telefones celulares ou a emergência de jogos eletrônicos. Por outro lado, a ênfase acrítica nas novidades e inovações também pode ser enganadora. Ao mapear fenômenos que se dizem “sem precedentes” a partir de referências culturais mais amplas, somos capazes de penetrar além dos slogans de marketing e clichês

---

<sup>7</sup> Para Siegfried Zielinski, arqueologia de mídias é uma abordagem “que, de uma perspectiva paradigmática, pretende escavar trilha secretas na história, que podem nos auxiliar a encontrar um caminho para o futuro (Zielinski: “Media Archaeology”, in *Digital Delirium*, editado por Arthur e Marilouise Kroker, New York: St. Martin’s Press, 1997, 274). De modo geral, eu compartilho do mesmo objetivo. Para minha própria definição de arqueologia de mídias, ver o meu “From Kaleidoscomaniac to Cybernerd. Notes Toward an Archeology of Media”, in *Electronic Culture. Technology and Visual Representation*, editado por Timothy Druckrey, New York: Aperture 1996, 296-303, 425-427.

perpetuados pela mídia de massa. Identificar o que é convencional e herdado também nos auxilia a apreciar a real inovação e originalidade.

Começarei explorando a etimologia da palavra “tela”, descrevendo a migração de seus significados. Então, explorarei brevemente a emergência de *práticas de tela* públicas, como as apresentações de fantasmagoria e o show de lanterna mágica. Depois disso, me concentrarei longamente em uma arqueologia da “pequena tela”, escavando os vários modos e formas por meio dos quais ela penetrou na esfera doméstica. Finalmente, providenciarei alguns pensamentos preliminares em direção a uma arqueologia das telas móveis. Essas discussões não pretendem dar a palavra final sobre o assunto. Pelo contrário, busco oferecer uma série de especulações baseadas em evidências históricas. A natureza dessa investigação é amplamente iconográfica – eu vou escavar manifestações da tela conforme elas aparecem em representações visuais, e empareá-las com outros tipos de fontes. Essa abordagem se justifica pela falta de fontes bibliográficas em vários dos assuntos com os quais estou lidando. Em um estudo tão breve, algumas omissões foram inevitáveis. Certos assuntos, como o hábito de emoldurar imagens estáticas e exibí-las em contextos tanto privados quanto públicos, foram tratados apenas de passagem. Ainda que o imaginário histórico em torno da exibição de pinturas contenha instâncias de imagens que “criam vida” e até se comunicam com seres humanos, eu optei por me concentrar aqui nas “proto-telas” que estão mais intimamente conectadas com o desenvolvimento tecnológico. Não irei limitar minha investigação a elementos materiais. Seguindo o caminho tomado por historiadores da cultura como Walter Benjamin, Wolfgang Schivelbusch e Carolyn Marvin, pretendo considerar as manifestações imaginárias e discursivas da cultura como tão reais e importantes quanto às aquelas materializadas.<sup>8</sup> A história da tela flutua entre a imaginação e o mundo das coisas. Como portais para exibir e trocar informação, as telas se situam numa zona limítrofe entre o material e o imaterial, o real

---

<sup>8</sup> Ver, por exemplo, Walter Benjamin: *Charles Baudelaire. A Lyric Poet In The Era Of High Capitalism*, traduzido por Harry Cohn, Londres: Verso, 1983; Wolfgang Schivelbusch: *Disenchanted Night: The Industrialization of Light in the Nineteenth Century*, Berkeley: University of California Press, 1988; Carolyn Marvin: *When Old Technologies Were New: Thinking About Electric Communication in the Late Nineteenth Century*, New York and Oxford: Oxford University Press, 1988.

e o virtual.

### **“Tela”: Etimologias e Mudanças Semânticas**

A definição provisória da tela como uma “superfície de informação” é deliberadamente vaga. Ainda que as telas sejam superfícies bidimensionais, elas costumam dar a impressão de uma realidade tridimensional de alguma forma acessível por meio delas. Telas também são emolduradas, o que as associa metaforicamente com pinturas ou janelas – uma tela é frequentemente entendida como um tipo de janela virtual se abrindo para um mundo mediado. Como apontado por Vilém Flusser, as telas também possuem certas características de uma porta – elas nos permitem “entrar” no mundo que retratam.<sup>9</sup> Esse é particularmente o caso com telas interativas, mas também se aplica metaforicamente a outras situações. Lev Manovich fez uma classificação histórica de três tipos de telas: (1) a tela clássica, que “exibe uma imagem estática, permanente” (um quadro de pintura, por exemplo), (2) a tela dinâmica que “exibe uma imagem em movimento do passado” (como a tela de cinema) e (3) a tela do tempo real, que “mostra o presente” (obviamente se referindo à tela de TV, à tela do radar e à tela do computador).<sup>10</sup> A classificação de Manovich é confusa. Em outro lugar, ele clama que a tela dinâmica “é a tela do cinema, televisão, vídeo”. De todo modo, a tela de televisão é basicamente uma “tela do tempo real”, ainda que também possa exibir “imagens em movimento do passado” (como também a tela do computador).<sup>11</sup> A discussão de Manovich sobre a história da tela é muito esquemática, e convida contra-argumentos. A definição da tela clássica como “uma superfície plana, retangular” releva o fato de que muitas pinturas foram exibidas em molduras redondas ou ovais.<sup>12</sup> E o que dizer sobre os retratos miniatura ovais? E sobre as múltiplas maneiras de enquadrar e exibir fotografias? Clamar que “as proporções [dos diferentes tipos de telas] não mudaram em cinco séculos; elas são similares para uma

---

<sup>9</sup> Vilém Flusser, “Two approaches to the Phenomenon, Television”, in *The New Television: A Public/Private Art*, editado por Douglas Davis e Allison Simmons, Cambridge, Mass.: The MIT Press, 1977.

<sup>10</sup> Manovich: *Language of New Media*, Cambridge, Mass.: The MIT Press, 2000, p.103.

<sup>11</sup> *Ibid.*, p.96.

<sup>12</sup> *Ibid.*, p.95.

típica pintura do século XV, pra tela de cinema, e pra tela do computador” também é problemático.<sup>13</sup> Tais generalizações são difíceis de aceitar à luz de evidências históricas. As telas têm mudado e se redefinido continuamente como parte de diferentes aparatos culturais. O que constitui o “típico”, afinal? Seria a “típica” tela cinematográfica aquela dos tempos do filme sonoro, nos anos 1930, ou a tela de grande angulação dos cinemas de hoje em dia? O significado de “típico” é específico de cada contexto, e não universal. A genealogia da tela é muito mais complexa do que a versão que Manovich apresenta.

De acordo com o dicionário Oxford, a maior autoridade na história do vocabulário da língua Inglesa, a palavra “tela” [*screen*] apareceu pela primeira vez em textos dos séculos XIV e XV, ainda que sua etimologia permaneça “difícil”.<sup>14</sup> No século XVI, e provavelmente antes, era usada para se referir a um “artifício para afastar o calor do fogo ou a corrente de ar”. Tela normalmente significava uma peça de mobília que se apoiava no chão, consistindo de uma lâmina de material leve, frequentemente translúcido (papel, algum tipo de tecido, etc), esticado numa estrutura de madeira (ou numa série de estruturas dobráveis, conectadas). Também havia versões menores, manuais, para mulheres; um texto de 1548 fala sobre “duas pequenas *Skrenes* de seda para se proteger do fogo”.<sup>15</sup> Além desse propósito principal, telas manuais decoradas também eram – como leques – objetos de estilo, prazer estético e jogo erótico. Velar a face por trás de uma tela manual incitava desejo e curiosidade, como se fosse uma máscara; esconder e revelar eram aspectos inseparáveis desse “jogo de cena” [*screen-play*]. Gradualmente, as telas adquiriram novas conotações. Além dos elementos naturais, elas também buscavam proteger o usuário de “outras inconveniências e perigos, ou resguardar contra observação, ocultar, tirar das vistas, ou garantir privacidade”, como sumarizado pelo *Century Dictionary and Cyclopedia* (1911, orig. 1889).<sup>16</sup> Seja do calor, do frio ou do olhar, a tela era uma superfície que protegia criando

---

<sup>13</sup> Ibid., p.95.

<sup>14</sup> Isso tudo também vale para o termo francês “*écran*”, que a maior parte dos dicionários, incluindo o *Oxford English Dictionary*, define como “correspondente próximo” da história e sentido de “*screen*”. Todas as referências ao *Oxford English Dictionary* (OED) são relativas à segunda edição, editada por J.A. Simpson e E.S.C. Weiner, Oxford: Clarendon Press, 1989.

<sup>15</sup> *Oxford English Dictionary*, vol XIV, “*screen*”.

<sup>16</sup> *The Century Dictionary and Cyclopedia* (CDC), New York: The Century Co, edição revisada e ampliada, 1911 (orig. 1889), Vol VIII, “*screen*”.

uma barreira contra algo desconfortável ou invasivo.

No século XIX, e provavelmente ainda mais cedo, a palavra “tela” ganhou significados que antecipavam seus usos como um meio de exibir e transmitir informações. A referência mais antiga registrada no dicionário Oxford é de 1810: “para fazer Telas Transparentes para a Exibição da Fantasmagoria”.<sup>17</sup> Isso representa um deslocamento da esfera doméstica da mobília e do acessório pessoal para o mundo do entretenimento público. No show de fantasmagoria, que surgiu nos anos 1790s e permaneceu popular por décadas, se apresentavam imagens para a audiência, muitas das quais retratando monstros, fantasmas e aparições, por meio de projeção em uma tela semi-transparente. As figuras pareciam crescer ou diminuir dinamicamente. Esse truque se realizava graças a lanternas mágicas com rodas (“fantascopes”) que eram empurradas por trilhos atrás da tela. As aparições corriam em direção à audiência, que era mantida no escuro e, portanto, ou ignorava a presença da tela ou fingia não percebê-la.<sup>18</sup> A invisibilidade da tela, que costumava ser obtida encharcando o material, pretendia dissolver os limites entre a realidade do espaço do auditório e o mundo de fantasia e ocultismo que o invadia. A tela servia como um véu, escondendo os truques secretos e o maquinário utilizado para conjurá-los. O facho débil do “fantascope”, como as chamas tremeluzindo por trás de uma tela de lareira, se tornava ocasionalmente visível por acidente, sugerindo uma possível explicação racional. Todavia, ao invés de proteger os espectadores dos segredos sobrenaturais que ocultava, a tela se tornava um portal para que eles sofressem um ataque do além. Desse modo, a fantasmagoria empregava uma dupla operação de ocultamento e revelação, de sedução e recompensa. Isso anteciparia

---

<sup>17</sup> *Oxford English Dictionary*, vol XIV, “screen”.

<sup>18</sup> No princípio do show de fantasmagoria original de Etienne-Gaspard Robertson (em francês: *Fantasmagorie*), apresentado em Paris, as lâmpadas a óleo que iluminavam o auditório eram apagadas, mergulhando a audiência na mais completa escuridão. Somente então revelava-se a tela por trás da cortina. O jeito mais fácil de tornar a tela transparente era encharcando-a. Para intensificar a ilusão, os fundos em volta das figuras nos slides eram pintados de preto. A respeito das técnicas básicas da fantasmagoria, ver *Lanterne magique et fantasmagorie. Inventaire des collections*. Paris: Musée national des techniques, CNAM, 1990. Sobre a recepção da fantasmagoria de Robertson em Paris, ver Jann Matlock: “Voir aux limites du corps: fantasmagories et femmes invisibles dans les spectacles de Robertson”, em *Lanternes magiques. Tableaux transparents*, editado por Ségolène Le Men, Paris: Réunion des Musées Nationaux, 1995, pp.82- 99.

a “lógica da atração”, tão central no mundo do entretenimento do século XIX.<sup>19</sup>

### **No que se constitui a história das “práticas de tela”?**

Ainda que a palavra “tela” talvez não tenha sido utilizada para se referir a projeções públicas antes de 1810 (disso não sabemos com certeza), o fenômeno batizado por Charles Musser como “história das práticas de tela” certamente já existia desde antes.<sup>20</sup> Musser empregou essa noção para situar o emergente cinema mudo em uma genealogia de espetáculos que envolviam a projeção de imagens numa tela. Mais especificamente, ele se referia a “tradição da lanterna mágica em que apresentadores mostravam imagens numa tela, acompanhando-as com voz, música e efeitos sonoros”.<sup>21</sup> Shows de lanterna mágica eram organizados desde a segunda metade do século XVII.<sup>22</sup> Diferente da fantasmagoria, a maior parte dos primeiros shows não fazia qualquer esforço para ocultar a lanterna, o lanternista ou a tela. Isso se mostra claramente na rica iconografia de projeções de lanterna coletada por David Robinson.<sup>23</sup>

---

<sup>19</sup> A palavra “atração” foi introduzida no contexto do primeiro cinema por Tom Gunning e André Gaudreault em uma série de artigos muito influente, incluindo Gunning: “The Cinema of Attractions: Early Film, Its Spectator, and the Avant-Garde”, em *Early Cinema: Space, Frame and Narrative*, editado por Thomas Elsaesser com Adam Barker, Londres: BFI, 1990. De acordo com meu ponto de vista, o cinema herdou em vários níveis a sua lógica de atrações dos espetáculos populares. Para mim, a ideia de “atração” não apenas se relaciona ao estruturalmente estético e narrativo do show, mas a todo o contexto que o cerca, incluindo a promoção, o papel do anunciante [“barker”], a construção das tendas, etc. Para uma enorme variedade de atrações populares dos séculos XVIII e XIX, ver Richard D. Altick: *The Shows of London*, Cambridge, Mass.:The Belknap Press of Harvard University Press, 1978.

<sup>20</sup> O termo “prática de tela” foi cunhado por Musser. Veja seu *Emergence of the Cinema: The American screen to 1907, History of the American cinema*, vol. I, Berkeley and Los Angeles: University of California Press, 1994, capítulo um, “Towards a History of Screen Practice”.

<sup>21</sup> Musser, op.cit., p.15.

<sup>22</sup> Uma rica fonte de informações sobre a história da lanterna mágica é a *Encyclopedia of the Magic Lantern*, editada por David Robinson, Stephen Herbert e Richard Crangle, Londres: The Magic Lantern Society, 2001.

<sup>23</sup> Inúmeras gravuras e pinturas sobre apresentações de lanterna mágica nos ajudam a discernir o papel da tela (ver David Robinson: *The Lantern Image. Iconography of the magic Lantern. Supplement*). Existe uma incrível aquarela (circa 1760) de Paul Sandby no British Museum retratando uma apresentação de lanterna num salão aristocrático. A audiência consiste em apenas um punhado de pessoas, e o apresentador é claramente um lanternista itinerante (um garoto proporciona o acompanhamento musical). Um grande pedaço de tecido, parecido com um lençol, foi pendurado na parede. Ele é necessário porque o papel de parede é escuro e a parede está coberta de pinturas. A imagem projetada parece muito grande e detalhada para ter sido realizada nesse estágio inicial.

As primeiras apresentações de lanterna mágica, comumente realizadas por lanternistas itinerantes em lares privados, tinham uma qualidade intimista. Era frequente que a audiência se reunisse em torno do lanternista. Esses shows eram essencialmente eventos de contação de história ilustrados com imagens e acompanhados por uma sanfona de corda ou algum outro instrumento musical.

As imagens pintadas à mão eram projetadas numa parede branca ou em um pedaço de tecido branco que servia de tela. O tamanho das imagens projetadas parece ter sido bem pequeno, ainda que os lanternistas buscassem maximizá-lo. Eles precisavam encontrar uma distância ótima: colocar a lanterna muito longe da tela aumentava a projeção, mas resultava numa imagem lavada. Julgando a partir das evidências visuais existentes, a lanterna normalmente ficava bem próxima da tela – o brilho sendo mais importante do que a escala. Isso era necessário por causa de limitações técnicas, particularmente a fraqueza das fontes luminosas disponíveis (até o fim do século XVIII, apenas velas e lâmpadas de óleo mineral eram utilizadas). Essa situação também explica parcialmente a posição dos espectadores. Eles tinham que permanecer próximos para distinguir as imagens bem como para ouvir as interpretações do lanternista.<sup>24</sup> Esse arranjo também enfatizava o papel da própria lanterna. A presença visível da “caixa” de onde as imagens emanavam – seja ela interpretada como um objeto mágico ou como uma invenção racional – deve ter sido uma parte essencial da atração.

A partir do início do século XIX, a emergência da “grande tela” pode ser traçada com bastante precisão. Bem antes da metade do século, já haviam se tornado relativamente comuns formulações tais como “a lanterna mágica é uma espécie de microscópio

---

<sup>24</sup> A maximização do brilho das imagens pode ser outra explicação para a escolha de projeção traseira nas fantasmagorias. As lanternas podiam ser trazidas bem próximo da tela. Para imagens maiores, entretanto, elas tinham que ser puxadas pra trás, o que enfraquecia as imagens. Essa discrepância na qualidade das imagens também foi comentada na época. Em 1833, o cientista David Brewster definiu a fantasmagoria da seguinte maneira: “O poder da lanterna mágica foi enormemente ampliado ao colocá-la de um lado de uma tela transparente de tafetá, que recebe as imagens, enquanto os espectadores são posicionados do outro lado; e também ao se tornar opacas todas as partes das chapas de vidro, exceto aquela que forma as figuras” (David Brewster: *Letters on Natural Magic*, Londres: John Murray, 1833, p.80).

luminoso, sua função consistindo em obter uma representação ampliada de figuras, numa tela numa sala escura”.<sup>25</sup> Particularmente durante a segunda metade do século, o show de lanterna mágica se tornou cada vez mais sofisticado, atraindo multidões muito maiores do que antes. Acompanhando o crescimento (afinal, de curta duração) de sua proeminência social e cultural como um entretenimento público educativo, o tamanho da tela de projeção e o da imagem projetada aumentaram.<sup>26</sup> Isso foi possível parcialmente por causa de melhorias técnicas, melhores sistemas óticos e novas fontes de luz mais poderosas (maçarico de oxi-hidrogênio, lâmpadas de arco de carbono).<sup>27</sup> Em paralelo a esse desenvolvimento, lanternas mágicas simples se tornaram disponíveis para consumidores de classe média e alta, dando um dos primeiros sinais do início da invasão de tecnologias midiáticas nos lares. A comodificação da lanterna mágica acabou com algum de seu mistério, e seu impacto cultural e social nas casas permaneceu limitado. Tratava-se essencialmente de um brinquedo para projetar contos de fada e episódios cômicos. O design incrementado do objeto se tornou mais importante do que a qualidade de projeção. A imagem projetada permanecia pequena e débil, estabelecendo uma conexão não-intencional com as projeções de anteriormente.

Durante a segunda metade do século, o sucesso do show de lanterna mágica profissional estabeleceu um modelo para as práticas de tela de que a cultura fílmica primitiva iria se apropriar de modo a se tornar um entretenimento industrial centrado no cinema. Com esse processo, a palavra “tela” tornou-se firmemente associada à projeção de filmes, sinalizando a vitória da projeção de imagens em movimento sobre outras alternativas, como a ideia de ver filmes em máquinas de *peepshow*, cinetoscópios

---

<sup>25</sup> *Oxford English Dictionary*, vol XIV, "screen". Registro de 1846.

<sup>26</sup> Por certo, a tradição dos slides de lanterna mágica existe até hoje em contextos educacionais e domésticos. Sua proeminência como espetáculo público, entretanto, foi tomada por outras formas culturais.

<sup>27</sup> A força social que motivou esse desenvolvimento foi a crescente demanda por entretenimento e instrução visual entre as novas audiências de massa, particularmente nas cidades. Desde o fim do século XIX, lanternas mágicas eram usadas até mesmo fora do horário noturno para projetar anúncios e notícias (tais como resultados de eleições) em prédios públicos, re-definidos como telas de projeção gigantes. Tais projeções eram comumente retratadas nas páginas principais de jornais populares, tais como o *Frank Leslie's Illustrated Newspaper* (ver f.ex. Nov. 23, 1872 e Out. 25, 1884).

e mutoscópios. Em 1910, a palavra já estava sendo usada metonimicamente, implicando a própria cultura fílmica, e comumente escrita em letras maiúsculas: A Tela. Nesse ano, a revista *Moving Picture World* publicou que “as pessoas gostam de ver na tela aquilo sobre o que elas lêem”, referindo-se a suas preferências fílmicas. Quando uma certa Sra. P. Campbell declarou em 1920 que se sentia “muito velha para [representar] Eliza na Tela”, ela se referia a atuar nos filmes, trabalhar na indústria cinematográfica.<sup>28</sup> Mais tarde, palavras como “Grande” e “Prateada” viriam se aderir a “Tela”, talvez expressando a autoconfiança triunfante da indústria, talvez operando como uma “tela” contra intrusos audiovisuais mais recentes. A expressão “Grande Tela” pode datar dos anos 1950s, quando a televisão emergiu como uma séria competidora contra o cinema, e a indústria introduziu novos formatos de tela grande (Cinerama, Todd-AO, Cinemascope) como uma manobra defensiva, mas também pode ser posterior, associada com a proliferação de “pequenas telas”. Não fui capaz de estabelecer esse fato com certeza.

Apesar de sua utilidade, o modo como Musser emprega o conceito de práticas de tela também limita seu escopo. Ao partir da perspectiva privilegiada do primeiro cinema, Musser acaba por omitir tradições e formas que não podem ser diretamente atreladas à linhagem da projeção de filmes como um espetáculo público, mas que haviam todavia estabelecido uma posição no mundo do espetáculo público.<sup>29</sup> O panorama móvel, por exemplo, gozava de ampla popularidade, frequentemente disputando a audiência do show de lanterna mágica.<sup>30</sup> Não se tratava de uma forma baseada em projeção, ao menos não primariamente (elementos retroprojetados podiam ser incorporados como um “efeito especial” na tradição da fantasmagoria). O panorama móvel era uma pintura grande e muito comprida que era bobinada de um rolo vertical a outro na frente da audiência. Ela era normalmente “enquadrada”, seja por um proscênio, seja por pedaços de lona colocados na parte anterior do salão. Um palestrante se posicionava ao lado da pintura em movimento, explicando-a para audiência que se

---

<sup>28</sup> OED, “screen”.

<sup>29</sup> Isso evoca a leitura positivista e teleológica da “pré-história” do cinema em C.W. Ceram’s (Kurt Mazur): *Archeology of the Cinema*, Londres: Thames and Hudson, 1965.

<sup>30</sup> Ver *Illusions in Motion: Media Archaeology of the Moving Panorama and Related Spectacles*, Cambridge, Mass: The MIT Press, 2013, do autor.

sentava do lado oposto da pintura, no auditório. Música e efeitos sonoros também eram utilizados. Apesar das evidentes diferenças técnicas e estéticas, a situação de especiação apresentava muitas similaridades com a do show de lanterna mágica. Como experiências midiáticas itinerantes, ambos espetáculos eram frequentemente apresentados nos mesmos foros, como casas de ópera e igrejas locais. De um ponto de vista cultural, o panorama móvel era uma forma de “prática de tela”.

Musser também exclui o teatro de sombras, a mais antiga (e geograficamente mais difundida) de todas as práticas de tela. Formas de teatro de sombra evoluíram na Ásia, desde a Índia e a Indonésia até a China e o Japão, centenas de anos atrás. Essas tradições amadureceram muito antes que fossem introduzidas na Europa no fim do século XVII.<sup>31</sup> Ainda que tecnicamente se trate de uma performance ao vivo, o teatro de sombras pode ser qualificado como uma prática de tela: a audiência senta defronte a uma tela, enquanto os performers operam fantoches de sombra por trás dela, entre a tela e uma fonte de luz.<sup>32</sup> Os espectadores normalmente podem ver as sombras se movendo na tela, mas não o “maquinário” que as anima.<sup>33</sup> Esse arranjo remete àquele da fantasmagoria. De fato, como nos lembra David Brewster, em sua fantasmagoria original, Etienne-Gaspard Robertson misturava aspectos da lanterna mágica e do teatro de sombras ao introduzir “junto com suas imagens a sombra direta de objetos vivos, que imitavam grosseiramente a aparência desses objetos em uma noite escura ou sob o luar”.<sup>34</sup> Similarmente, a tradição Japonesa do Utsushi-e, que começou no início do

---

<sup>31</sup> Ver Olive Cook: *Movement in Two Dimensions*, Londres: Hutchinson, 1963. Uma grande influência para o teatro de sombras europeu foi o Karagöz turco, ainda que a influência das tradições Chinesa e Indonésia também tenham sido sentida por conta das intensas relações comerciais com esses países. Ver também *Theatres d’Ombres, Tradition et Modernité*, editado por Stathis Damianakos with Christine Hemmet, Paris: Institut International de la Marionette/L’Harmattan, 1986.

<sup>32</sup> Uma curiosa exceção foi a “ombromania” do final do século XIX – a arte das sombras manuais. O artista ficava em frente da tela, expondo o seu “maquinário” (suas próprias mãos) para a audiência. A demonstração de habilidade e maestria era tão importante quanto o resultado final.

<sup>33</sup> Entretanto, em algumas tradições, como a do *Wayang beber*, em Bali, parte da audiência sentava nas laterais, dando a alguns espectadores a oportunidade de observar tanto os performers quanto a performance na tela. Teoricamente, a existência desse “duplo ponto de vista”, que também pode ser encontrado em outros lugares, é altamente interessante. Nas tradições ocidentais, ela era comumente ignorada.

<sup>34</sup> Brewster, op.cit, p.82.

século XIX (quase que simultaneamente com o apogeu da fantasmagoria no Ocidente), era uma mistura intrincada de elementos do teatro de sombras, do espetáculo de lanterna mágica, e da contação de histórias populares.<sup>35</sup>

Para uma arqueologia da tela, o teatro de sombras é interessante não apenas como um espetáculo público muito difundido, mas também como um fenômeno que facilmente cruzou as bordas entre o público e o privado, particularmente no Ocidente. Teatros de sombra miniatura, para o uso doméstico, foram comercializados na Europa a partir do fim do século XVIII. De todo modo, espetáculos do gênero poderiam ser organizados sem o uso de qualquer equipamento dedicado, por meio da projeção de sombras na parede, ou quiçá transformando uma tela de lareira translúcida em um sítio para narrativas visuais.<sup>36</sup> A tradição de sombras manuais como um passatempo popular está documentada em numerosos manuais do século XIX para o entretenimento doméstico, bem como diversas impressões amplamente distribuídas. Invertendo a habitual trajetória que vai do público ao privado, a Ombromania, a arte das sombras manuais, só veio a se tornar um entretenimento de palco popular no fim do século XIX.<sup>37</sup> Em um desses casos que literalmente implora para receber um significado simbólico, Félicien Trewey, o mais conhecido Ombromano, se tornou funcionário dos irmãos Lumière, os pioneiros do cinema francês. Trocando rapidamente uma forma de prática de tela por outra, ele se tornou o gerente dos empreendimentos Lumière na Inglaterra,

---

<sup>35</sup> O espetáculo japonês de Utsushi-e, que apareceu no início do século XIX, é uma das primeiras formas de teatro de mídia popular, na qual lanternas mágicas manuais, altamente portáteis, eram manipuladas por trás de uma tela por diversos operadores. Os slides também possuíam complexas partes móveis. As imagens de lanterna haviam tomado o espaço dos fantoches de sombra. O Utsushi-e também incorporava elementos da narração popular e da performance musical. A tradição foi recentemente ressuscitada por grupos como Minwa-za, em Tóquio.

<sup>36</sup> No Japão, biombos de papel deslizantes (shoji, as paredes móveis) eram um aspecto central do lar tradicional. A arte de retratar sombras vistas por detrás dessas telas transparentes em gravuras de ukiyo-e e outras formas de representação visual se tornou um sistema de significação altamente sofisticado. Os japoneses também possuíam “lanternas rotativas” especiais – graças ao calor emitido pela fonte de luz, um cilindro com figuras pintadas rodava dentro de uma lanterna de papel, criando uma imagem de sombra em contínua transformação. A discussão sobre telas na cultura japonesa escapa ao escopo desse ensaio.

<sup>37</sup> Curiosamente, aqui o artista ficava em frente da tela, expondo o seu “maquinário” (suas próprias mãos) para a audiência. A demonstração de habilidade e maestria era tão importante quanto o resultado final.

promovendo sua invenção, *Le Cinématographe*.<sup>38</sup> Muitos lanternistas fizeram uma transição igualmente suave, incorporando filmes cinematográficos em seu repertório de slides. Os primeiros “shows de cinema” eram frequentemente híbridos entre essas duas formas, reunidas pela lógica da prática de telas.

### A “Tela Pequena”: as Origens

A origem da “tela pequena”, particularmente se nos recusarmos a considerar a tela de televisão como seu ponto de partida “natural”, é uma questão de arqueologia midiática intrincada. Seria possível, por exemplo, estabelecer uma conexão entre as telas de lareira domésticas e as telas midiáticas que viriam mais tarde? A princípio, suas funções parecem bem diferentes. Ainda assim, talvez não seja totalmente irrelevante notar que, desde o princípio, as telas de lareira eram frequentemente enfeitadas com ornamentos e até mesmo com imagens. Particularmente durante a Era Vitoriana, os grandes biombos dobráveis usados nas casas burguesas para dividir os espaços (e que também serviam como telas de lareira) eram frequentemente cobertos com pequenas impressões, litogravuras coloridas e outras formas de imagem produzidas em massa.<sup>39</sup> Eles se tornavam verdadeiras colagens, remetendo aos livros de recortes [*scrap books*] criados por mulheres e crianças no seu tempo livre.<sup>40</sup> Ainda que as imagens coladas nos biombos tivessem função decorativa, elas também configuravam um celebração das enormes mudanças que ocorriam no “regime do visível”. Os campos de imagem

---

<sup>38</sup> O conhecido relato de Maximo Gorki sobre sua primeira experiência com o cinematógrafo (“Hoje, eu estava no reino das sombras”) deveria talvez ser entendida em relação à popularidade do teatro de sombras. O texto de Gorki foi reproduzido em Colin Harding and Simon Popple: *In the Kingdom of Shadows. A Companion to Early Cinema*, Londres: Cygnus Arts & Fairleigh Dickinson University Press, 1996.

<sup>39</sup> No século XIX, a palavra “tela” também era utilizada para se referir a molduras verticais onde fotografias eram exibidas, tanto em casas quanto em exposições públicas. Em 1888, uma pessoa escreveu sobre “alguns dos mais encantadores painéis de tela para fotografia nos quais já pus os olhos”. Ver Oxford English Dictionary, vol XIV, “screen”. No Japão, folhas de imagem separadas, constituindo narrativas visuais, eram comumente anexadas a telas dobráveis já no período Edo (antes de 1868). Isso as transformava em verdadeiras superfícies de informação que merecem um estudo separado.

<sup>40</sup> Seria tentador relacionar isso ao hábito contemporâneo de cobrir a porta da geladeira com cartões postais, fotos, anotações e pequenos ímãs. Pouca investigação foi feita sobre a iconografia dessas geladeiras com imagens. Seria interessante ver se as combinações são arbitrárias ou são parte de um tipo de programa iconográfico.

desconexas e sobrepostas que cobriam essas telas eram a expressão de uma nova cultura visual que se formava. Eles eram reflexões ingênuas do frenesi de imagens que a reprodução fotográfica e as novas técnicas de impressão tornaram possível. O hábito de decorar telas com imagens produzidas em massa era tão comum que críticos culturais ficavam preocupados a respeito do seu impacto negativo no “bom gosto” (uma inquietação posteriormente proclamada a respeito do impacto da televisão). Por vezes, obras de arte medíocres eram desdenhosamente comparadas com essas telas.

As telas decoradas da Era Vitoriana podem ser consideradas “superfícies de informação” apenas de maneira indireta, graças a uma teorização cultural retrospectiva. As informações que elas podem ter transmitido teriam sido filtradas e modificadas pela ideologia das atividades de passatempo doméstico. Como parte do *horror vacui* do lar Vitoriano, as telas se misturavam a outros elementos de interior, ao invés de se destacar deles. As imagens que as revestiam eram opacas, uma qualidade que as associava a outras superfícies texturizadas, como os tecidos que cobriam móveis ou papel de parede. Todavia, precisamos notar que as telas também eram usadas para exibir imagens translúcidas desde o fim do século XVIII, em configurações que antecipavam o papel das telas midiáticas. “Transparências do luar” e “diafanoramas” eram pinturas translúcidas montadas em quadros de madeira verticais que ficavam no chão ou sobre mesas.<sup>41</sup> Quando iluminados por trás, as imagens começavam a brilhar em cores intensas. Outra forma de imagem translúcida que se tornou popular no século XIX era a litofania. Litofanias eram chapas de porcelana que continham cenas “impresas”. Quando iluminadas por trás, as cenas quase invisíveis apareciam com extraordinários detalhes tridimensionais. Ainda que as chapas de

---

<sup>41</sup> Os pintores alemães Georg Melchior Kraus e Franz Niklaus König são famosos criadores de tais transparências. Ver Sehsucht. *Das Panorama als Massenunterhaltung des 19. Jahrhunderts*, Bonn: Kunstund Ausstellungshalle der Bundesrepublik Deutschland & Stroemfeld/Roter Stern, 1993, 198-199. Ver também Birgit Verwiebe: *Lichtspiele. Vom Mondscheintransparent zum Diorama*, Stuttgart: Füsslin Verlag, 1997. Transparências em grandes formatos também eram exibidas publicamente como parte de diversas festividades. Aqui, a conexão com a pintura de cenários teatrais é óbvia, mas não temos espaço para elaborar esse tema. Os enormes mostruários de madeira usados por König para mostrar suas transparências para visitantes e possíveis compradores se assemelham bastante aos suportes para aparelhos televisivos que viriam a aparecer. Ver: Andreas Blühm & Louise Lippincott: *Light! The Industrial Age 1750-1900*. Art & Science, Technology & Society, New York: Thames & Hudson, 2001, p.97.

litofania fossem utilizadas com fins decorativos na forma de enfeites de janela (ocupando uma posição tradicionalmente reservada aos vitrais), cortinas de abajur e painéis para aquecedores de chá, elas também eram montadas em quadros de madeira ou metal ornamentados, com uma vela por trás. Um grande número de litofanias, frequentemente representando cenas de gênero romântico, estavam disponíveis tanto em chapas separadas ou em séries que constituíam narrativas visuais.<sup>42</sup>

Além de sua evidente função decorativa, os suportes para litofania também antecipavam certos atributos das “janelas virtuais” do futuro. Comparados com as transparências do luar, eles introduziam um novo princípio: a separação entre “hardware” e “software”. Ao invés de exibir permanentemente uma única cena, eles podiam ter as imagens trocadas facilmente. Antes que pudessem ser apreciados, eles precisavam ser “ligados” por meio do acendimento de uma vela por trás deles. Colocar a litofania em suportes de exibição abriu um novo canal para a experiência visual, tornando-se um atributo permanente do interior doméstico burguês. A chama tremeluzindo por trás do painel não apenas tornava a imagem visível e distinta, como também “viva”. Apesar de quão tentadores esses argumentos possam ser, tanto as transparências do luar quanto as litofanias tiveram uma relevância limitada como antecessores das futuras telas midiáticas. Afinal, eles constituíam primariamente uma forma de decoração e design de interiores. No século XIX, a tendência de papéis de parede panorâmicos transformaria as salas de estar de maneira um pouco mais radical. O interior poderia ser transformado em um exterior simulado, completo com árvores, casas e pássaros pintados, congelados em pleno ar. Com essa moda, a questão da tela retrocedeu temporariamente para o fundo – os habitantes estavam como se permanentemente vivendo em um ambiente virtual; a sensação da moldura havia desaparecido. Entretanto, depois que o valor de novidade se dissipava, a natureza estática e a presença constante do interior panorâmico provavelmente desenfativavam seu papel como uma “realidade virtual” e o traziam de volta ao campo da decoração de interiores. Ainda que não fossem completamente sem parentesco, seria um exagero

---

<sup>42</sup> Também havia pequenas litofanias eróticas que eram guardadas em pequenas caixas de bolso, e colocadas contra a luz apenas eventualmente, nas circunstâncias apropriadas.

definir a sala de estar decorada com esses ilusórios papéis de parede panorâmicos como um “holodeck do século XIX”.

### **O ato de Espiar, o Corpo e o Social**

As “proto-telas” analisadas até agora forneceram novas superfícies para as imagens dentro do lar. Essas imagens eram diferentes das tradicionais pinturas e impressões penduradas nas paredes. Elas representavam um início da mudança no caráter das imagens: de uma forma de decoração para o centro das atenções. Desde meados do século XVII, também descobrimos aparelhos que poderiam ser caracterizados como “máquinas midiáticas” para o lar, destinadas ao consumo de cenas produzidas especialmente por gravadores profissionais. Dentro da esfera doméstica, esses dispositivos surgiram inicialmente entre as classes privilegiadas, como uma expressão de seus gostos e desejos. Todavia, é importante ressaltar que, antes de entrar nos salões, esses aparelhos já haviam sido utilizados como forma de entretenimento público direcionada a uma outra audiência. Desde o século XVIII, a relação dinâmica entre os usos públicos e privados de tais aparelhos começa a caracterizar o seu significado cultural. Esses aparelhos não possuíam uma “tela” no sentido de uma tela de televisão. O princípio mais comum de “interfaceamento” de usuários com a máquina de exibição era o espiar [*peep*]. As imagens ficavam escondidas dentro de uma caixa, e para acessá-las era preciso pregar o(s) olho(s) em uma abertura equipada com lente de aumento.<sup>43</sup> A iluminação era providenciada por velas ou por meio da abertura e fechamento de “portas” nas laterais da caixa. A exibição de curiosidades de tal maneira em *peepshows* itinerantes (também conhecidos como “shows de raridades”) era obviamente baseada em uma estimativa econômica.<sup>44</sup> Qualquer coisa poderia se tornar atraente ao ser escondida do olhar e ter a sua experiência preparada com promessas,

---

<sup>43</sup> Para uma história geral, ver Richard Balzer: *Peepshows. A Visual History*, New York: Harry N. Abrams, 1998. As origens das caixas de *peepshow* parecem remontar aos experimentos renascentistas com perspectiva. No século XVII, sábios como Traber e Kircher descreveram diferentes modelos nas suas obras. Na Holanda, “caixas de perspectiva”, contendo espelhos e superfícies pintadas, eram produzidas por van Hoogstraaten, entre outros. Esses objetos podem ter proporcionado um modelo para as caixas utilizadas por apresentadores itinerantes.

<sup>44</sup> Existe uma vasta literatura sobre a história das curiosidades e dos gabinetes de curiosidades. Para um apanhado recente, ver Stafford and Terpak, *op.cit.*

insinuações e sugestões. Uma moeda proporcionava modos de satisfazer essas expectativas criadas artificialmente. Além de apelar para a curiosidade “natural” das pessoas, o *peepshow* explorava a crescente tensão entre a relativa pobreza visual do cotidiano da maior parte dos cidadãos e a “abertura do mundo” que resultava das viagens de descoberta, das novas invenções, do capitalismo emergente e das ideias do Iluminismo. Os apresentadores atraíam audiência com impressões visuais de tópicos sensacionais, como as maravilhas da China, palácios famosos, campos de batalha, ou a devastação causada pelo terremoto em Lisboa. Ao simultaneamente criar e explorar desejos, e satisfazê-lo em troca de dinheiro, o *peepshow* se submetia à lógica da atração. Era um “negócio de centavos” – suas perspectivas financeiras regulares, porém limitadas. A mera variedade de aparelhos de espiar – de grandes caixas para apresentação pública a pequenos brinquedos de papel, “ovos de espiar” de alabastro e *Stanhopes* –, bem como sua influência considerável na imaginação cultural dos séculos XVIII e XIX, autorizam diversas questões. Por que espiar em um buraco, ao invés de observar uma “janela” muito maior, veio a se tornar o modo predominante? Por que a observação individual ganhava preferência sobre a experiência coletiva? Qual era a significância fenomenológica do espiar?<sup>45</sup> Será que esse ato expressava um desejo de alargar ou de limitar o campo de visão humana? Extrapolando a partir das teorias de realidade virtual do fim do século XX, podemos perguntar como o corpo do espectador era envolvido? Seria o ato de espiar um esforço para escapar dos limites físicos do corpo por meio da fuga em um modo de existência imaterial? Ou seria alguma outra coisa? Respostas para essas questões são necessariamente especulativas. Existem poucos textos da época que possam nos dar pistas. Ainda que existam várias gravuras mostrando pessoas espreitando em aparelhos de *peepshow*, elas raramente revelam o que podia ser visto por trás das lentes. Poderíamos clamar que a persistência do ato de espiar era um sintoma de um emergente senso de individualidade, um esforço para encontrar um escape, ainda que temporário, dos confins opressivos da existência social coletiva. Todavia, essa interpretação não suporta o peso das evidências. Em ilustrações do século XVIII e do início do XIX, indivíduos raramente são vistos sozinhos com as

---

<sup>45</sup> Vou excluir deste artigo análises psicanalíticas sobre o ato de espiar, e concentrar-me nas suas implicações culturais e sociais.

caixas de espiar – eles estão cercados por outros. Para espiar nos orifícios de observação no meio de uma praça de mercado, as pessoas tinham que se revezar. Os espiadores estão sempre cercados por uma multidão, obviamente fazendo barulho e provavelmente comentando o que viram.<sup>46</sup> O apresentador adicionava suas próprias histórias e sugestões. Qualquer senso de “imersão profunda” teria sido perturbado pelo contexto de exibição. Além disso, devido ao fato que o ato de visão era baseado em um contrato financeiro, cada cena poderia ser observada apenas por um breve momento.

O papel social do *peepshow* como um entretenimento de rua, bem como a estrutura da própria caixa de exibição, tornava o contato físico inevitável, enfatizando o corpo ao invés de apagá-lo. Em feiras e festividades públicas, o *peepshow* criava uma ocasião para a transgressão temporária do comportamento normativo habitual, aproximando corpos de sexos opostos. A distância entre os orifícios de observação na frente das caixas era curta. Às vezes, eles eram organizados em duas linhas, uma sobre a outra – a de cima para adultos e a de baixo para crianças. Gravuras da época representam os espectadores literalmente espremidos uns contra os outros.<sup>47</sup> O sexo e a idade do público era misto. Tirando pela evidência iconográfica existente, mulheres e crianças parecem constituir um número proeminente de espiadores.<sup>48</sup> Isso pode implicar que o *peepshow* era considerado um meio feminino e talvez até “infantil”, apropriado para mulheres e crianças como uma saída momentânea de um mundo dominado por homens. Até o fim do século XIX, existem poucas referências a qualquer conteúdo

---

<sup>46</sup> Nesse sentido, a apresentação de lanterna mágica e a experiência do *peepshow* podem ter tido algumas similaridades, ainda que tanto os contextos de exibição e os dispositivos fossem bem diferentes.

<sup>47</sup> Eu verifiquei isso empiricamente com alguns colegas, usando uma grande caixa de *peepshow* do século XVIII, com quatro buracos, no *Film Museu* de Torino, na Itália. Os *peepshows* públicos podem ter desempenhado um papel na disseminação de doenças contagiosas, ou pelo menos do receio sobre elas. Eu ainda não encontrei nenhuma fonte primitiva que evocasse esse assunto, mas ele se tornou bem conhecido no começo do século XX, com o surgimento de salões de cinetoscópio e nickelodeons. Ver Lary May, *Screening the Past: The Birth of Mass Culture and the Motion Picture Industry* (Chicago and London: University of Chicago Press, 1980), pp. 27-29.

<sup>48</sup> Isso pode obviamente ser uma ilusão parcial causada pela natureza da evidência. Mulheres e crianças costumam ser elementos mais pitorescos em pinturas e gravuras do que homens. A predominância de mulheres e crianças também pode ter a ver com tradições iconográficas: modelos para novas obras eram proporcionados pelas antigas, e não por modelos e cenas reais.

erótico dentro das caixas, ainda que esse tema seja quase que automaticamente associado à palavra “*peepshow*”. E os homens? Como as mulheres e crianças, eles também são mostrados espiando nos buracos. Todavia, também aparecem tentando afirmar seu poder, colocando-se atrás das mulheres como escortes, ou até mesmo indo além: em um tema bastante repetido, um homem tenta beijar uma bela garota, que foi deixada momentaneamente indefesa, enquanto sua mãe se curva para espiar nos orifícios.<sup>49</sup> Quando os próprios homens são mostrados espiando, eles são frequentemente representados de forma satírica, como vítimas, por exemplo sendo alvo de um batedor de carteiras (às vezes apresentado como a personificação simbólica de políticos ou oficiais do imposto). Ao invés de ampliar o domínio do homem sobre o mundo material que o cerca, espiar dentro da caixa parece colocar esse domínio em questão. Esse tema migrou para os imaginários que cercavam o estereoscópio e o mutoscópio, formas tardias de *peepshow*. Em uma reveladora charge francesa de 1910, a cena que representa um batedor de carteiras esvaziando os bolsos de um espiador é claramente carregada de tom homossexual.<sup>50</sup> O espectador experimenta o toque do batedor de carteiras como erótico, e a posição dos corpos masculinos sugere um coito anal.

### ***Peepshows, zograscópios e a privacidade***

Lamentavelmente, apesar de algumas gravuras, tem-se muito pouca evidência sobre o uso de caixas de *peepshow* em contextos privados. Elas teriam provavelmente sido utilizadas primeiramente como brinquedo ou passatempo e apenas secundariamente

---

<sup>49</sup> Esse tema (ou “topos”) se desloca do *peepshow* do final do século XVIII para os discursos visuais sobre a estereografia na segunda metade do século XIX. O homem roubando um beijo agora é retratado como um vendedor de porta-em-porta de fotografias estereoscópicas, agindo pelas costas do marido que olha no estereoscópio.

<sup>50</sup> Reproduzido em Stephen Bottomore: *I Want to See this Annie Mattygraph. A Cartoon History of the Coming of the Movies*, Pordenone: Le giornate del cinema muto, 1995, p.42. O espiador diz: “Quando eu vejo uma mulher nua, eu quase posso sentir suas carícias”. Na mesma página, existe uma variação britânica do mesmo tema, muito mais comportada, publicada naquele ano (dois meses depois). A legenda diz: “Jones (olhando na máquina de imagens animadas): Oh, que engraçado – ha, ha! Um cara tendo a carteira batida – ha, ha!”. O livro de Bottomore contém vários outros exemplos de charges sobre os problemas que olhar numa máquina de *peepshow* causaria aos homens.

como fonte de informação e esclarecimento. Para o usuário doméstico, o ato de espiar pelas lentes de caixas piramidais belamente decoradas pode ter servido como uma reencenação lúdica dos espetáculos públicos.<sup>51</sup> Os aparelhos domésticos eram menores e possuíam mecanismos mais simples que aqueles apresentados em espaços públicos. Ainda assim, eles permitiam ao usuário simular os efeitos realizados por apresentadores profissionais. As cenas podiam ser trocadas em sequência e o dia podia se tornar noite por meio de uma manipulação da direção da luz que atingia a imagem. Por causa da estratificação e segmentação social, é impensável que o público das classes privilegiadas, particularmente mulheres e crianças, tenham tido qualquer experiência direta dos *peepshows* “vulgares” das ruas e mercados. Eles conheciam esses espetáculos indiretamente, por meio de representações – narrativas, impressões, tapeçarias e figuras de porcelana sobre a vida do “público geral”. O uso da caixa de *peepshow* na sala de estar seria pois interpretado como uma reencenação nostálgica e ritualística dos rituais da cultura popular. Curiosamente, as imagens usadas nos shows de rua e nos salões comumente vinham dos mesmos gravuristas que frequentemente vendiam milhares de cópias; o “software” era o mesmo, apenas os contextos eram diferentes.

Enquanto a audiência nas ruas dependia das escolhas feitas por apresentadores profissionais, os usuários domésticos, de classes privilegiadas, podiam alternar entre os papéis de showman e de audiência a seu bel prazer.<sup>52</sup> As caixas de espiar domésticas podem ter funcionado mais como curiosidades visuais ou brinquedos do que “máquinas midiáticas” sérias; ainda assim, sua influência não pode ser subestimada. A possibilidade de manipular o dispositivo manualmente é importante. Seu tamanho reduzido contribui para a sua re-definição como uma “máquina midiática” pessoal –

---

<sup>51</sup> Normalmente, considera-se que o popular panóptico Polyorama, inventado pelo óptico Lefort em Paris em 1849, foi inspirado no Diorama, um espetáculo visual de grande escala lançado por Daguerre e Bouton em 1822. Os “efeitos Diorâmicos” eram essencialmente versões ampliadas e elaboradas dessas transformações realizadas com as caixas de *peepshow* profissionais, já no século XVIII. O panóptico Polyorama foi provavelmente influenciado por ambas tradições. Ver Mannoni, *op.cit.*, p.180.

<sup>52</sup> Como outros tipos de brinquedos óticos, pequenos *peepshows* também eram feitos em casa como um passatempo educativo. Na coleção do autor, existe um fabuloso “acordeão *peepshow*” feito em casa, decorado com retalhos Vitorianos. Tal *peepshow* não usava caixa; ao invés disso, ele se retraía como o fole de um acordeão, por isso o nome.

subordinada às intenções e vontade do usuário, ao invés de o contrário.<sup>53</sup> Ao mesmo tempo, ela estimulava interação social entre usuários que compartilhavam mais ou menos o mesmo sistema de valor. Particularmente no século XIX, as instruções para construir dispositivos ópticos e preparar imagens apropriadas eram publicadas em periódicos e manuais para salões de entretenimento educativo. Tudo isso preparou terreno para as máquinas midiáticas usadas posteriormente em casa, incluindo, mais tarde, o computador pessoal. Muito depois que os peepshows itinerantes tivessem desaparecido das ruas e mercados, a tradição subsistiu nos quartos das crianças, na forma de “Panópticos Polyorama”, estereoscópios e, eventualmente, o *View-Master*. O peepshow também se tornou um tema frequentemente evocado em tradições literárias, incluindo livros infantis, com um tom nostálgico. Nesse sentido, sua carreira discursiva pode ser equiparada àquela da lanterna mágica.

Ainda que o erotismo do peepshow público tenha sido mais latente do que atual, ao menos até o fim do século XIX, ele se tornou mais explícito nos discursos em torno da audiência doméstica. Isso se refletiu nas gravuras, assim como na ampla provisão de objetos eróticos “secretos” pelos quais espiar. Entre os mais interessantes vestígios que realçam esse aspecto, vale a pena se referir a uma gravura do fim do século XVIII chamada “L’Optique”. Ela retrata duas garotas usando uma caixa de peepshow vertical com lente e um espelho angulado no topo.<sup>54</sup> Através das lentes, o público supostamente deveria ver uma gravura posicionada horizontalmente na parte inferior do dispositivo. Nesse caso, uma mudança crucial ocorreu: ao invés da habitual “vue d’optique”, a garota observando através da lente vê um tipo bem diferente de “paisagem”: as nádegas nuas de um rapaz! O rapaz, escondido atrás da caixa, secretamente removeu as imagens e as substituiu com suas partes privadas. Enquanto

---

<sup>53</sup> O fascínio com o acesso direto [*hands-on*] às máquinas midiáticas domésticas parte desse tipo de aparelho, passando pelos “brinquedos filosóficos” do século XIX, chegando nos consoles de videogame da atualidade. De acordo com essa lógica, os “eBooks”, aparelhos eletrônicos que simulam um livro de papel, teriam sido um sucesso. Apesar de várias tentativas, até agora eles falharam miseravelmente.

<sup>54</sup> Gravura de J. Henriquez, a partir de F. Eisen o Velho. *À Paris chez Buldet, rue de Gèvres*. Reproduzida em Laurent Mannoni: *Trois siècles de cinéma: de la lanterne magique au Cinématographe*, Paris: Editions de la Réunion des musées nationaux, 1995, p.54. O texto original francês é o seguinte: “Nicolle observe et son oeil curieux, / À ce qu’il voit près sans malice, / Mais Aglaé fuit d’un air furieux, / Juge Lecteur, quelle est la plus novice”.

uma das moças observa essa cena em franca perplexidade, a outra vira a cara. Por meio de um truque obscuro, o corpo re-entra opticamente o campo visual comumente reservado (ao menos em teoria) para experiências extra-corpóreas, até mesmo em tempo-real. Esse tratamento de choque corporal destrói qualquer ilusão de um mundo visual “imaterial” entre os limites femininos da caixa de peepshow. A exposição do corpo masculino retorna a audiência feminina ao regime do Masculino de uma maneira brutal. Curiosamente, a legenda da gravura coloca em questão o modo correto de agir: qual das garotas se comporta de maneira adequada: a que se recusa a ver ou a que permanece encarando?

Em paralelo à caixa de peepshow, outro dispositivo ganhou terreno. Introduzido por volta de 1750, ele era conhecido por vários nomes: “zograscópio”, “l’optique”, “máquina óptica diagonal”, etc.<sup>55</sup> Tecnicamente, se tratava da combinação de uma lente de aumento redonda com um espelho ajustável por trás, ambos fixados em um suporte de mesa de madeira vertical. Vistas por meio desse aparelho, as populares gravuras em perspectiva (ou “Vues d’Optique”) eram ampliadas e tinham seu efeito óptico realçado. Isso era obtido ao simultaneamente se aumentar a distância física até a gravura (colocada horizontalmente na mesa detrás do aparelho) e se reduzir a distância óptica – os olhos do observador “penetravam” na profundidade da imagem. Erin C. Blake recentemente propôs que esse aparelho teria sido, na verdade, um negligenciado predecessor do estereoscópio, a ser inventado somente no século XIX. De acordo com sua visão, apoiada em alguns textos da época, a combinação de lente/espelho não apenas amplia a ilusão de profundidade da pintura perspectiva, como também causa uma verdadeira transformação psicológica na mente do observador: ele percebe a gravura como um ambiente 3D ilusório. Para o discurso crítico sobre culturas visuais, esse argumento é tentador pois nos obrigaria a reescrever grande parte das teorias a respeito da descoberta da fisiologia da visão, no início do século XIX, e suas consequências para a emergência do modernismo.<sup>56</sup> O efeito é,

---

<sup>55</sup> Para uma discussão embasada sobre seus princípios e os das *vues d’optique*, ver Kees Kaldenbach: “Perspective Views”, disponível on-line em <http://www.xs4all.nl/~kalden/auth/perspectiveviews.htm> (originalmente publicado em *Print Quarterly*, Junho 1995).

<sup>56</sup> Refiro-me ao longo debate inspirado pela publicação de Jonathan Crary, *Techniques of the*  

---

---

*Revista de Audiovisual Sala 206*, nº 3, dez/2013 24

entretanto, muito sutil, conforme conclui depois de testar vários zograscópios originais e numerosas gravuras em perspectiva. Ainda que a audiência do século XVIII possa tê-lo experimentado de outra maneira, o efeito agora parece mais um aperfeiçoamento óptico do que uma genuína transformação fisiológica-óptica da fonte original. Por outro lado, o efeito 3D obtido com o estereoscópio é tão efetivo hoje em dia quanto era nos anos 1850s.

Para nós, o aspecto mais interessante do zograscópio é seu parentesco com a caixa de peepshow.<sup>57</sup> De fato, ele poderia ser tecnicamente caracterizado como um peepshow sem a caixa. A relação entre a lente, o espelho e a gravura é similar àquela encontrada nas caixas de peepshow verticais (como a que aparece na gravura analisada acima). O efeito, entretanto, é bem diferente, como observou Jean-Jacques Rousseau. Laurent Mannoni localizou uma carta de Rousseau (de 20 de Dezembro de 1764) na qual ele expressa seu desapontamento com o zograscópio, que ainda era relativamente novo na época. Rousseau estava incomodado com a iluminação que atingia a gravura de todos os lados, e com o fato de que a estrutura aberta permitia que o entorno imediato da imagem ficasse visível.<sup>58</sup> Para o proto-Romântico Rousseau, a solução do problema teria sido a caixa de peepshow (em francês, “bôte d’optique”), que contém a gravura em seu interior escuro, permitindo que a quantidade e direção da luz seja controlada com precisão (desde a parte de trás da caixa). Como a carta de Rousseau demonstra, a presença da caixa fazia diferença. Além de concentrar a atenção do observador exclusivamente na imagem, a caixa excluía o entorno, promovendo uma experiência de imersão visual, antecipando a realidade virtual.<sup>59</sup> Indiscutivelmente, essa experiência é mais intensa e íntima do que aquela proporcionada pelo zograscópio. Para as pessoas

---

*Observer*, Cambridge, Mass: The MIT Press, 1991.

<sup>57</sup> Enquanto a caixa de *peepshow* existia em versões para consumo tanto privado quanto público, o zograscópio era um aparelho exclusivamente para o uso doméstico. Sua estrutura não teria funcionado em um contexto de exibição pública.

<sup>58</sup> Laurent Mannoni: *The Great Art of the Light and the Shadow*, Exeter University Press, 2000 (orig. French 1994), p. 89.

<sup>59</sup> Caixas de *peepshow* apresentavam a imagem em uma moldura bastante estreita, uma espécie de “abertura de palco”. Uma excessão eram as chamadas “caixas de perspectiva”, pintadas por artistas como van Hogstraaten para demonstrar suas habilidades. Essas caixas proporcionam a ilusão de um interior completo, às vezes criado em combinação com pintura *trompe l’oeil* e espelhos cuidadosamente posicionados.

reunidas em torno de um zograscópio, não havia separação estrita entre os atos de espiar e não-espiar.<sup>60</sup> As gravuras poderiam ser passadas de mão em mão e observadas seja com o aparelho, seja sem ele, de um jeito (praticamente) igual. A caixa de *peepshow* enfatizava a emoção da imersão, enquanto o zograscópio trazia para o primeiro plano o estudo, o conteúdo, e a interação social. É tentador associar sua estrutura aberta com o racionalismo Iluminista, ligando a caixa de *peepshow* à mente Romântica. Na realidade, ambos os aparelhos foram usados paralelamente; o mesmo fornecimento de gravuras servia para os dois.

### **Mobília Óptica, Próteses de Mão**

A ideia de espiar por um buraco foi evocada repetidas vezes ao longo da trajetória cultural que liga os *peepshows* do século XVIII a aparelhos do século XIX tais como o megaloscópio, o estereoscópio e o zootrópio, e daí para os primeiros visualizadores de imagem em movimento, como o mutoscópio e o kinora. Os aparelhos domésticos acompanharam a popularidade do entretenimento público, desde os *peepshows* itinerantes até formas mais novas, como o cosmorama, o panorama de Kaiser e eventualmente o cinetoscópio e o mutoscópio. A ideia de uma “mídia de espiar” doméstica ganhou um forte ímpeto na segunda metade do século XIX, com a introdução de novidades para o lar, como o megaloscópio e, acima de todos, o estereoscópio. É bem possível que os proprietários desses aparelhos nunca os tenham associado com os *peepshows* do passado, o que sem dúvida era do interesse dos produtores. O megaloscópio, patenteado pelo fotógrafo italiano Carlo Ponti em 1860, era uma peça volumosa e elaborada de “mobília óptica” para os salões burgueses, que servia para exibir grandes impressões fotográficas emolduradas.<sup>61</sup> Era produzida com

<sup>60</sup> Também havia versões com duas lentes lado-a-lado, ainda que elas fossem muito menos comuns do que os modelos com uma única lente. Existe um exemplo do início do século XVIII na coleção do autor.

<sup>61</sup> Essas gravuras, comercializadas internacionalmente por Ponti, normalmente retratavam localizações geográficas, especialmente paisagens italianas. Tanto em seu assunto quanto na forma de tratá-lo (pinturas no verso, realçadas com pinholes), elas derivavam diretamente da tradição das “vue d’optique”. O megaloscópio também vinha com uma série de molduras destacáveis que tornavam possível utilizá-lo como um “graphoscópio” para ver cartões de diferentes formatos. Impressões fotográficas eram inseridas uma a uma no aparelho, vistas por uma pessoa por vez, por meio de uma abertura quadrada na sua extremidade. Ao abrir e fechar

vários tipos de acabamento, do relativamente simples ao extremamente ornado. Uma escala social estava embutida na quantidade de ornamentação. Além de sua função como um aparelho de espectação, ele claramente funcionava como um símbolo de status, antecipando a variedade de designs de chassis de rádio e televisão no século seguinte. O megaletooscópio era o *peepshow* definitivo, mas não era para os pobres; devido ao seu tamanho, ele não teria sequer cabido nas menores salas de estar.

Muitos estereoscópios também eram belas peças de mobília óptica, mas havia uma variedade muito maior de tamanhos e formas. Depois de ser apresentado ao público na exibição de Crystal Palace, em Londres, em 1851, o estereoscópio logo se tornou extremamente popular tanto em versões manuais quanto em elaborados móveis avulsos. Os móveis estereoscópicos podiam conter centenas de cartões estereoscópicos. Também estavam disponíveis armarinhos para o armazenamento de cenas. Por volta do século XX, milhões de aparelhos e cenas tinham sido vendidos. O princípio científico da visão estereoscópica havia sido demonstrado por Charles Wheatstone nos anos 1830. Ele havia criado um dispositivo aberto que empregava dois espelhos inclinados para alinhar duas imagens, desenhadas em ângulo ligeiramente diferente, de modo a corresponder com a paralaxe do olhar humano. Como um aparelho de demonstração científica, a abertura de sua estrutura tinha justificativa tanto prática quanto simbólica. Quando se tornou uma mercadoria, o estereoscópio foi comercializado em uma versão lenticular, inventada por David Brewster. Um par estereoscópico de imagens fotográficas era colocado dentro de uma caixa de madeira e observado por um par de lentes na lateral. Esses visualizadores “continham” a estereografia do mesmo modo que as caixas de *peepshow* do passado. No fim dos anos 1850, um modelo manual prático e barato, conhecido como o estereoscópio de Holmes-Bates, foi trazido ao mercado. De certa forma, se tratava de um híbrido entre os aparelhos de Wheatstone e Brewster. A cena estereóica era colocada em uma quilha deslizante aberta, que podia ser ajustada manualmente para dar o foco. A lente ficava

---

portas na parte de trás e de cima do dispositivo, as fotografias monocromáticas, perfuradas e coloridas no verso, passavam por uma transformação dramática: da noite para o dia, de preto-e-branco para cores. Por causa do comprimento do aparelho, era preciso que outra pessoa manipulasse essas portas. Desse modo, o design do megaletooscópio revela que ele se destinava a sessões sociais, e não solitárias.

sob um “capuz” de visão. No fim do século XIX, esses aparelhos simples, porém eficientes, estavam praticamente em todos os lugares.<sup>62</sup> Eles eram usados tanto em casa quanto na sala de aula, e distribuídos por empresas que usavam *stereocards* colecionáveis para promover seus produtos, desde café até cereais matinais.

Comparado com as caixas de *peepshow*, o estereoscópio introduziu alguns novos elementos: ele era usado para ver fotografias, que apareciam em três dimensões. Olhando a cena estereoscópica pelas lentes não apenas realçava sua visibilidade – uma transformação real, desempenhada pela mente humana com a ajuda do estereoscópio, ocorria. Uma relação pre-determinada entre a imagem, o aparelho de visão e o observador era condição indispensável para a experiência.<sup>63</sup> Como no caso das gravuras de “vue d’optique” disponíveis para *peepshows* e zograscópios, as estereoscopias de cidades famosas, marcos turísticos e terras distantes eram as preferidas. Durante a segunda metade do século XIX, o estereoscópio se transformou em uma verdadeira ferramenta do “turismo virtual”.<sup>64</sup> “Pacotes de viagem” de diversos países eram vendidos em conjunto, contendo guias e mapas, além de um amplo assortmento de cartões estereoscópicos cuidadosamente organizados. Tudo era empacotado em lindas caixas que pareciam livros.<sup>65</sup> Os tópicos favoritos, já familiares no repertório de vue d’optiques, incluíam guerras, batalhas e catástrofes – eventos como a enchente de Johnstown ou o terremoto de San Francisco se mostravam

---

<sup>62</sup> Ainda hoje, as cenas estéreo encontradas em áreas remotas, como a Finlândia, pertencem a esse gênero. Provavelmente, muitas foram enviadas ou trazidas dos Estados Unidos por imigrantes. Para eles, era um souvenir impressionante e acessível, que podia ser usado para dar uma ideia de suas novas condições de vida para aqueles que ficaram na velha pátria-mãe.

<sup>63</sup> É possível desenvolver a habilidade de ver estereografias sem o estereoscópio. O autor consegue fazê-lo facilmente. Essa experiência é interessante, pois permite enxergar a cena tridimensional junto com os objetos que a circundam, na periferia da visão. Isso pode evocar a discussão de Rousseau sobre o zograscópio, ainda que requeira de muito mais concentração.

<sup>64</sup> O fato que fotografias “normais” de prédios e lugares também possam cumprir essa função é confirmado por uma citação do autor britânico W.J. Loftie: “É um prazer recostar-se na cadeira e ser transportado para países distantes em um olhar”. Cit. Asa Briggs: *Victorian Things*, Londres: Penguin Books, 1988, p.247. Briggs também escreve sobre a importância do estereoscópio (pp. 132-133).

<sup>65</sup> Esses conjuntos eram vendidos por grandes empresas americanas como Underwood & Underwood e a Keystone View Company. Essas companhias normalmente usavam vendedores de porta-em-porta operando em áreas rurais que lhes eram designadas. As instruções exatas dos métodos de marketing apropriados eram dadas em livretos educativos. Exemplos de livretos da Keystone se encontram na coleção do autor.

particularmente populares. Estereoscópios alcançavam uma audiência muito maior e demograficamente mais variada do que os *peepshows* jamais conseguiram. A combinação de fotografia e estereoscopia fazia as cenas parecerem como que vivas, ainda que a ilusão estereoscópica de “realmente estar no lugar” fosse bastante artificial. Todavia, para as pessoas da época, o estereoscópio era uma ferramenta altamente convincente para viajar sem sair de casa, uma prótese óptica para espiar além do horizonte”. Ele trouxe o mundo exterior para dentro da privacidade do salão Vitoriano. Com décadas de antecedência, ele preparou os usuários domésticos para o rádio e a televisão.<sup>66</sup>

Com a proliferação dos estereoscópios de Holmes-Bates, manuais e baratos, e a produção em massa de cartões estereoscópicos, até mesmo as pessoas de menor renda tinham a possibilidade de entrar no reino da mídia visual. O estereoscópio foi a primeira máquina midiática nas fazendas e nas casas dos trabalhadores. O aparelho também se mostrou valioso para os milhões de imigrantes que chegavam aos Estados Unidos. Normalmente com pouco conhecimento da língua Inglesa, eles obtinham educação visual e passatempo das cenas estereoscópicas. Simbolicamente, lhes dava uma evidência tangível da participação no progresso da mídia e da tecnologia.<sup>67</sup> Apesar da presença cultural massiva do estereoscópio, existem poucos testemunhos de época da sua recepção popular. Existe, entretanto, uma extensa iconografia sobre seus usos.<sup>68</sup> Existe, por exemplo, um gênero “auto-reflexivo” de cenas estéreo que mostra espectadores espiando no aparelho. Ainda que essas cenas sejam produzidas como artifícios de marketing, elas nos dão pistas de como as pessoas usavam estereoscópios

---

<sup>66</sup> Lynn Spigel confirma que “a inclusão do televisor no lar estava sujeita aos modelos pré-existentes de hierarquia de gênero e geração entre os membros da família – hierarquias que operavam desde o período Vitoriano”. Todavia ela não menciona o papel do estereoscópio. Ver Lynn Spigel: *Make Room for TV. Television and the Family Ideal in Postwar America*. Chicago and Londres: University of Chicago Press, 1992, p.11.

<sup>67</sup> Muitos estereoscópios ordinários com cartões exibindo cenas da América foram enviados de volta para a terra natal por imigrantes finlandeses no início do século XX. Aqueles que retornavam também costumavam trazer esse aparelho consigo. Ele proporcionava uma experiência sucedânea de ver a América, e depois funcionava como uma nostálgica máquina do tempo. Muitos desses aparelhos se encontram preservados em coleções e arquivos de famílias finlandesas.

<sup>68</sup> Esse parágrafo é baseado primariamente na análise de cartões estéreo, cartões de gabinete e *cartes de visites* originais da coleção do autor.

e fantasiavam a seu respeito. Também é possível encontrar cenas em que o estereoscópio foi “acidentalmente” deixado sobre uma mesa, confirmando sua presença nos interiores Vitorianos. De igual maneira, em retratos feitos em estúdios de fotografia profissionais, estereoscópios e cenas estereográficas eram usados como adereços, empunhados pelas pessoas ou colocados em mesas ao seu lado. Essa convenção associava os indivíduos com a tecnologia óptica, naturalizando a sua presença.<sup>69</sup> Seria interessante descobrir se os estereoscópios apresentados em tais retratos também teriam sentido simbólico, ou se eles eram apenas o que aparentavam ser – adereços.<sup>70</sup>

Ao contrário do que se possa esperar, imagens com uma única pessoa imersa no uso do estereoscópio são relativamente raras, ao menos em comparação aquelas de famílias ou grupos de amigos passando tempo juntos com o aparelho em uma sala de estar ou de desenho. Isso é de surpreender, porque, enquanto dispositivo, o estereoscópio parece encorajar a imersão solitária – ele não possui uma tela que diversas pessoas possam observar conjuntamente.<sup>71</sup> Todavia, como demonstrado convincentemente por Raymond Williams, a própria tecnologia não define as formas culturais que lhe serão

---

<sup>69</sup> Uma vez que muitos fotógrafos também produziam cenas estéreo, é capaz que isso tenha sido um truque de marketing subliminar. Os altos gabinetes estereoscópicos também eram usados como suporte para retratos de pessoas de pé, ocupando o lugar de uma mesa ou vaso de flores. Ainda que tenham sido uma peça bastante conhecida da cultura óptica Vitoriana, os estereoscópios estavam sendo constantemente reintroduzidos no mercado como inovações. Na Feira Mundial de 1900, em Paris, foram vendidos um grande número de estereoscópios Holmes-Bates feitos de alumínio (uma novidade na época).

<sup>70</sup> Num cartão de gabinete da minha coleção, um par recém-casado pode ser visto na sua foto de casamento segurando um estereoscópio e algumas cenas estéreo. O estereoscópio, com sua visão “global” e sua relação com a emergente modernidade, pode ter representado uma atitude otimista e visionária, um vislumbre do futuro esperado, mas ainda não atingido, pelo casal. No musical de Hollywood *Story of Irene and Vernon Castle* (1938), o estereoscópio é usado de forma semelhante – o jovem casal (representado por Fred Astaire e Ginger Rogers) se comunica a respeito de suas intenções matrimoniais indiretamente, observando estereografias das Cataratas do Niágara (um popular destino de lua-de-mel) em um estereoscópio Holmes-Bates. Entretanto, em minha coleção, também possuo cartões de casais mais velhos, com o estereoscópio posicionado sobre uma mesa entre eles. Grupos de crianças também eram frequentemente fotografados com estereoscópios e cartões estéreo.

<sup>71</sup> Em alguns casos, a presença do estereoscópio na mesa parece estar associada ao sonho e às visões, representadas por uma figura “aparecendo” na imagem (uma espécie de composição fantasmagórica).

dadas.<sup>72</sup> Numa situação típica, as pessoas são vistas sentadas ao redor de uma mesa, folheando cartões estereoscópicos e passando o estereoscópio de mão em mão. Às vezes, aparecem em poltronas ou sofás, vendo os cartões enquanto realizam outras atividades, como tricotar, ler ou brincar. Isso antecipava o ritual de assistir televisão. A raridade do “viajante virtual” solitário pode certamente ser um desvio provocado pela natureza do material pesquisado. A iconografia identifica o estereoscópio como um instrumento de salão, que sem dúvida atraia uma audiência tanto solitária quanto social. Ainda que nenhuma fonte que eu conheça associe o estereoscópio explicitamente com a tradição do *peepshow*, a migração de fórmulas iconográficas ou “topoi” dão certeza dessa continuidade.<sup>73</sup> Um tema familiar apresenta um vendedor de estereografias visitando uma casa. Enquanto o marido espia no estereoscópio, olhando as amostras, o vendedor beija a esposa pelas suas costas. Esse mesmo motivo já era bem conhecido décadas antes da invenção do estereoscópio, aparecendo em conexão com outras novidades ópticas – *peepshows*, caleidoscópios, telescópios e até mesmo câmeras fotográficas. Em todos esses casos, o excesso de interesse na novidade óptica e a imersão que disso resulta acaba atrapalhando o domínio do sujeito sobre a realidade física que o cerca. Um sinal dos tempos: no fim do século XIX, a fonte do problema não é mais um ardiloso oficial militar, a seduzir a filha de alguém, mas um mercador viajante de ilusões produzidas em massa.<sup>74</sup>

---

<sup>72</sup> A respeito da distinção entre tecnologias e formas culturais, ver Raymond Williams: *Television - Technology and Cultural Form*, Collins/Fontana, 1974. O hábito de ouvir rádio com fones de ouvido, durante o início da transmissão radiofônica, deve ter proporcionado ainda maior imersão e isolamento da vida social em torno. Todavia, existem diversas variações até mesmo desse modo de escuta – um garoto pode escutar sozinho no sótão, enquanto famílias podem escutar em conjunto, usando os fones uns dos outros. A popularização de caixas de som parece representar uma guinada em direção à definição social do rádio: o programa criava um “papel de parede” auditivo, do qual se podia escapar saindo de casa ou usando plugues de ouvido!

<sup>73</sup> Esse modo de usar a palavra “topos” foi adaptado de Ernst Robert Curtius. Ver o meu “From Kaleidoscomaniac to Cybernerd. Notes Towards an Archeology of the Media”, in *Electronic Culture. Technology and Visual Representation*, editado por Timothy Druckrey, New York: Aperture 1996, pp. 296-303, 425-427. Em verdade, existe uma única exceção: uma estereografia francesa que retrata um grupo de pessoas espiando em uma fileira de máquinas de *peepshow* (Tirage Verneuil, 1868). Ver Denis Pellerin: *Le photographie stéréoscopique sous le second Empire*, Paris: Bibliothèque nationale de France, 1995, p.99. A estereografia foi erroneamente intitulada “*La baraque des stéréoscopes*”. Todas as máquinas que aparecem na imagem possuem apenas uma grande lente – talvez essa seja uma fotografia de um show de Cosmorama.

<sup>74</sup> Esse método era amplamente utilizado para vender cartões estéreo nas áreas rurais dos EUA

De várias maneiras, o estereoscópio foi uma “máquina midiática” doméstica que preparou terreno para o fonógrafo, o rádio e a televisão. Se tratava de mais que um brinquedo ou moda passageira. De acordo com o conhecido argumento de Jonathan Crary, enquanto produto de pesquisa científica, o estereoscópio era um desses apetrechos de demonstração que fundamentava firmemente o ato de ver no corpo do “observador”, antecipando a emergência da modernidade.<sup>75</sup> A ênfase de Crary na corporeidade e na ruptura cultural encarnadas pelo aparelho pode ser teoricamente válida, mas dificilmente teria sido evidente para os “observadores” da época, que abraçavam as ilusões por ele criadas. Ainda que Wheatstone tenha demonstrado a indiscrepância entre a realidade externa e a impressão criada pelo dispositivo de percepção humana, a tradição estereoscópica vinha enfatizar o contrário: a precisão “sem precedentes” da ilusão. Todavia, o estereoscópio também tinha suas limitações. Ainda que pudéssemos dizer que, ao excluir os marcos visuais do entorno, o estereoscópio ampliase psicologicamente a imagem (já que não havia pontos de comparação presentes), a estereografia não possuía qualidades “panorâmicas”. A cena era tridimensional, mas também era estreitamente enquadrada – em verdade, havia uma abertura quadrada, uma espécie de tela, dentro do campo de visão. Como as caixas de *peepshow* que o antecederam, o estereoscópio apresentava uma forma de “visão de túnel”: ele enfatizava o eixo da profundidade sem no entanto expandir lateralmente o espaço visual – um desafio que os displays oculares [head-mounted displays] de realidade virtual tentariam enfrentar, com diferentes resultados, um século depois.<sup>76</sup>

---

por grandes empresas como Underwood & Underwood e Keystone. Os vendedores costumavam ser jovens rapazes que obtinham os direitos de venda em certos territórios. Instruções detalhadas das estratégias de marketing eram dadas pelas companhias.

<sup>75</sup> Jonathan Crary: *Techniques of the Observer. On Vision and Modernity in the Nineteenth Century*, Cambridge, Mass.: The MIT Press (an October Book), 1991.

<sup>76</sup> Conforme revela a caracterização da caixa de *peepshow* como teatro miniatura, a “abertura de palco” tanto desse aparelho quanto do estereoscópio derivam de tradições teatrais. Essa conexão fica explícita na rica produção francesa de cartões estéreo representando cenas de famosas montagens teatrais em Paris – realizadas com miniaturas! Por exemplo, ver Denis Pellerin: *Le photographie stéréoscopique sous le second Empire*, Paris: Bibliothèque nationale de France, 1995, p.84.

Além disso, o estereoscópio apresentava um momento congelado, uma imagem estática. Ainda que isso pudesse ser uma vantagem, por dar ao observador tempo para perceber os detalhes, a falta de movimento foi cada vez mais sentida como uma deficiência. O aparecimento da cultura fílmica e o declínio gradual do interesse na estereoscopia aconteceram simultaneamente, o que dificilmente foi uma coincidência. Finalmente, ainda que fosse utilizado como uma ferramenta para viagens virtuais, o estereoscópio era um “meio off-line”. Isso dificilmente teria sido visto como uma real carência em uma cultura na qual não existiam canais permanentes para comunicação visual on-line. No entanto, quando inventores e ilustradores populares começaram a imaginar aparelhos “televisores” elétricos, no fim do século XIX, o estereoscópio foi um dos modelos aos quais recorreram.<sup>77</sup> Na imaginação deles, o estereoscópio seria simplesmente “cabeado” e eletrificado para promover uma espécie de “tele-peepshow” para comunicação à distância.<sup>78</sup> No final da década de 1910, um cartão postal publicado pela Keystone View Company declarava: “Ela Vê o Filho Dela na França. Você pode falar através de milhas com o seu TELEPHONE – TODA A FAMÍLIA Pode Ver a ZONA DE COMBATE”. A imagem mostra uma velha senhora sentada em uma poltrona, imersa no seu estereoscópio. O estereoscópio parece emitir (ou atrair?) um raio luminoso que atravessa a distância, mostrando um cenário do front da Grande Guerra. Ao associá-lo ao telefone, esse cartão imputa ao estereoscópio uma função que antecipa a da televisão.<sup>79</sup> Na década de 1930, quando transmissões experimentais de televisão já haviam sido realizadas na Europa e nos Estados Unidos utilizando receptores com “telas” de verdade, ideias como o *peepshow* manual e óculos televisivos

<sup>77</sup> Eu uso a grafia “tele-visão” para me referir a vários dispositivos iniciais, muitos dos quais imaginários, que alegavam promover uma comunicação à distância por meio de “eletricidade” (a eletrônica ainda não existia). A “televisão” se estabelece posteriormente como um produto sucessor dessa tradição.

<sup>78</sup> Uma ilustração (provavelmente Francesa) representando essa ideia, supostamente de 1890, foi reproduzida, sem referências, em Albert Kloss: *Von der Electricität zur Elektrizität*, Basel: Birkhäuser Verlag, 1987, p. 245. Como mostra a ilustração, o aparelho de tele-visão é vislumbrado dentro do contexto da experiência colonial, mantendo um elo com (e poder sobre os “domínios” da) terra natal.

<sup>79</sup> Cartão na coleção do autor. Esse cartão foi usado para informar o destinatário que um representante da Keystone View Company iria entregar sua encomenda (de cenas estéreo) “por volta de” 6 de Julho de 1921. O cartão, bem como uma extensa série de vistas bélicas publicadas pela Keystone, permaneceu em circulação muito após o fim da guerra. Ainda que visualmente a situação pareça com a de broadcasting, ele parece implicar uma comunicação bidirecional, também presente em outras das primeiras ideias sobre tele-visão.

3D ainda eram apresentadas.<sup>80</sup> Retrospectivamente, essas propostas parecem ter sido antecipações proféticas dos displays oculares [*head-mounted displays*] e dos “Óculos-TV” do futuro, mas na verdade eram extrapolações de tradições anteriores, demonstrando a persistência do *peepshow* no imaginário.

### **Antecipando a Telinha**

Projeções de lanterna mágica davam à audiência doméstica uma oportunidade ocasional de interagir com imagens em um contexto social. O modelo do *peepshow* proporcionava uma alternativa, que, apesar das diferenças na constituição do aparelho, também enfatizava um modo de consumo social, ao invés de individual. Quando e como a terceira alternativa, o dispositivo com uma “telinha” que permite a um grupo de pessoas assistirem juntas, aparece? Podemos mencionar diversas antecipações. Os teatros de sombra miniatura que proliferaram nos lares burgueses no século XIX são um exemplo. Sem utilizar nenhuma nova tecnologia, eles apresentavam um espetáculo em tempo real que se desenrolava em uma tela enquadrada. As caixas de exibição projetadas por Carmontelle (Louis Carrogis, 1717-1806) para a apresentação de seus “*décors transparents animés*” (que tinham cerca de 50cm de altura por 42 metros de comprimento), no fim do século XVIII, são outro exemplo.<sup>81</sup> Esses aparelhos foram populares entre a aristocracia francesa por um tempo, mas também foram tirados de cena pela Revolução Francesa. Os rolos de pintura transparentes de Carmontelle eram bobinados entre dois rolos verticais por meio de um mecanismo instalado dentro da

---

<sup>80</sup> Ver Hugo Gernsback: “Radio in the Future”, *Radio-Craft*, Março 1938, p.591. Um artigo de revista de 1938 sobre um “monóculo televisivo” foi republicado em fac-símile em *Classic TVs. Pre-War thru 1950s*, editado por Scott Wood, Gas City, In.: L-W. Book Sales, 1997 (II printing), p.3.

<sup>81</sup> Carmontelle era paisagista, pintor, dramaturgo e *entertainer* da aristocracia. Sobre suas transparências, ver Birgit Verwiebe: *Lichtspiele. Vom Mondscheintransparent zum Diorama*, Stuttgart: Füßlin Verlag, 1997, pp. 28-31. Acredita-se que pelo menos cinco das pinturas de rolo de Carmontelle sobreviveram. A maior delas, de 42 x 0.5 metros, está em Chantilly, na França. Ela retrata as quatro estações. O Getty Center (Los Angeles, EUA) possui outra, conhecida como “Figuras caminhando em um parque” (circa 1783-1800), realizada em aquarela e guache, com traços de giz preto. Ela retrata aristocratas passando tempo em uma pitoresca paisagem de jardins imaginários, povoada tanto por prédios de época quanto ruínas da “antiguidade”. Ver Barbara Maria Stafford e Francis Terpak: *Devices of Wonder. From the World in a Box to Images on a Screen*, Los Angeles: Getty Research Institute, 2001, 330.

caixa de exibição. A cena em movimento era visível por uma “abertura de palco” quadrada. Para garantir a iluminação de fundo, a caixa era colocada contra uma janela (com o resto da janela coberto por um pano escuro). No século XIX, um aparelho similar apareceria novamente, na forma de “panoramas animados” em pequenas caixas.<sup>82</sup>

Apesar de que Carmontelle normalmente criava uma narrativa para acompanhar suas imagens, e que as imagens não eram transmissões em tempo real, o contexto de exibição evocava aspectos que antecipariam futuras formas de espectação doméstica. Na Biblioteca Nacional em Paris, existe um desenho extraordinário de Carmontelle, mostrando o perfil de seu empregador Louis-Philippe, Duque de Orleans, e de seu filho Louis-Philippe, Duque de Chartres, sentando juntos e observando intensamente alguma coisa (fora do quadro), que seria muito provavelmente uma apresentação dos *Décors transparentes*.<sup>83</sup> Esse desenho parece sugerir o aparecimento de um modo atento de consumo midiático doméstico, conforme teorizado por Jonathan Crary.<sup>84</sup> Talvez seja um vestígio inicial da formação de uma certa posição subjetiva, que mais tarde se tornaria elemento da audiência televisiva. O desejo de Rousseau (discutido anteriormente) de usar a caixa de *peepshow* para entrar completamente na imagem, excluindo todos os fatores de distração, está relacionado ao mesmo tema, ainda que também coloque em questão a importância do aparelho. Será que o dispositivo precisa

---

<sup>82</sup> “Panoramas animados” de brinquedo com dispositivos similares estavam disponíveis no século XIX, mas não surgiram a partir das caixas de Carmontelle. Ao invés disso, eram miniaturas dos panoramas animados utilizados em shows profissionais, que gozavam de grande popularidade no século XIX. Ao utilizá-los, ou mesmo construir o seu próprio, as crianças re-encenavam o mundo do entretenimento profissional no ambiente doméstico. Ver meus artigos “Peristrepthic Pleasures: on The Origins of the Moving Panorama”, em *Allegories of Communication. Intermedial Concerns from Cinema to the Digital*, editado por Jan Olsson e John Fullerton, John Libbey/Indiana University Press e “Global Glimpses for Local Realities: The Moving Panorama, a Forgotten Mass Medium of the 19th Century”, in *Art Inquiry* (Polônia), Volume IV (XIII), 2002. Edição especial sobre “Globalization in Art”, editado por Ryszard W. Kluszczynski.

<sup>83</sup> Original na Bibliothèque nationale, Paris. Estava em exibição no Getty Center em Los Angeles como parte de uma mostra sobre Carmontelle na primavera de 2000. Retratos de perfil estavam em voga nessa época, mas normalmente não davam qualquer indicação de para onde os sujeitos estavam olhando.

<sup>84</sup> Jonathan Crary: *Suspensions of Perception. Attention, Spectacle, and Modern Culture*, Cambridge, Mass.: The MIT Press, 1999.

ser “imersivo” para ser capaz de criar uma experiência “imersiva”? A intensa concentração com que GameBoys e mesmo telefones celulares são por vezes utilizados em meio a barulhentas multidões parece sugerir que não é o caso. O mero dispositivo não determina seus modos de uso. Um celular pode muito bem ser utilizado de maneira distraída, com o usuário envolvido em diversas atividades simultaneamente. O mesmo vale para a televisão. Como vimos, o consumo de mídia como um ritual social distraído já estava presente nas práticas que envolviam o zograscópio e o estereoscópio.

Um dispositivo que permitia a um grupo de pessoas experimentar conjuntamente imagens em movimento era a câmara obscura. Desde o Renascimento, câmaras obscuras foram utilizadas como ferramentas de arte, dispositivos de demonstração científica e passatempo popular.<sup>85</sup> A câmara obscura ainda é conhecida principalmente como antecessora da câmara fotográfica, no entanto, seus papéis culturais, sua presença discursiva, e seu campo de aplicação eram muito mais amplos. Pequenas câmaras obscuras eram usadas por artistas para auxiliar no desenho das cenas defronte à câmara.<sup>86</sup> Todavia, também havia um modo de uso coletivo desse aparelho. Câmaras obscuras do tamanho de salas, abrigadas em pequenas cabines, eram construídas em localizações pitorescas como orlas marinhas, topos de colinas, parques e torres. O cenário exterior era “transmitido” por meio de uma lente e de um espelho angulado, posicionado no topo da cabine, para uma mesa horizontal no centro de uma câmara escura.<sup>87</sup> Os visitantes observavam a paisagem animada, enquadrada pelos cantos da

<sup>85</sup> A história desse aparelho, e particularmente da ideia por trás dele, começou muito tempo antes. Para um relato completo, ver John Hammond: *The Camera Obscura. A Chronicle*, Bristol: Adam Hilger Ltd., 1981.

<sup>86</sup> Os raios de luz que entravam na caixa pelas lentes eram direcionados por meio de um espelho interno (colocado a 45°) em uma “tela” de vidro horizontal no topo do aparelho. O ato de rabiscar diretamente no papel sobre essa tela de vídeo pode ter antecipado o uso de telas de toque interativas e mesas de desenho digital, pelo menos em termos de comportamento. Tal uso do aparelho era individual e pessoal. A literatura técnica sobre fotografia do século XIX emprega termos como “tela de focagem” e “tela de rés-de-vidro” (1879) para se referir a partes da câmara. Essa última era definida como “uma peça achatada de vidro em que a imagem formada pela lente da câmara entra em foco antes que seja feita a exposição” Essa definição deriva diretamente do uso da tela de vidro na câmara obscura. Para essas definições, ver o *Oxford English Dictionary*, vol XIV, “screen”.

<sup>87</sup> Olafur Eliasson construiu uma câmara obscura desse tipo como parte da sua instalação no pavilhão dinamarquês, na Bienal de Veneza de 2003

mesa e destacada de sua paisagem sonora “natural”. Eles indicavam detalhes com os dedos, tocando ocasionalmente a imagem, e admirando as folhas farfalhantes e os pássaros voando em silencioso movimento.<sup>88</sup> O princípio de transmitir uma imagem ao vivo, em tempo real, e apresentá-la em uma superfície dedicada para um grupo de espectadores antecipava a transmissão televisiva. Fenomenologicamente, entretanto, a situação difere do ritual de assistir TV. Nós usamos o controle remoto para trocar o canal da TV, mas não tocamos a imagem fisicamente. Apesar de não possibilitar o mesmo tipo de interatividade, a câmara obscura coletiva apresentava algumas afinidades com as interfaces *touch-screen*, com experiências como o uso de uma “bancada de trabalho” virtual, ou um mapa de navegação digital. Em tais aplicações, a imagem é normalmente projetada em uma superfície horizontal parecida com uma mesa e manipulada com as pontas dos dedos ou com “varinhas”.<sup>89</sup>

Experiências da telinha também eram antecipadas discursivamente. Em uma charge muito conhecida, publicada no *Punch Almanac*, na Inglaterra, em 1879, vemos um idoso sentado de frente a uma grande tela colocada sobre uma lareira.<sup>90</sup> O casal observa um grupo de jovens jogando badminton, enquanto conversa com uma das garotas por telefone, “através do fio”. Essa ilustração foi interpretada como uma das primeiras profecias das telas de TV flat montadas na parede, mas também nos dá motivos para análises mais profundas. O aparelho, o “Telephonoscópio de Edison”, é identificado pela legenda como uma “câmara-obscura elétrica” que o Pai e a Mãe “instalam” toda noite sobre a prateleira do quarto para se comunicar com as crianças que estão “nas Antípodas” (em Ceilão).<sup>91</sup> Ao invés de se tratar de uma “tela ativa”, a

<sup>88</sup> Essa descrição é baseada em gravuras antigas que retratam pessoas dentro de câmaras obscuras, mas também na observação do comportamento de visitantes contemporâneos nas câmaras obscuras de Cliff House, em São Francisco, e em Santa Mônica, Los Angeles. Um exemplo representativo pode ser encontrado em F. Marion: *L'Optique* (Paris: Labrarie de I: Hachette et Cie., 1869), p. 297.

<sup>89</sup> Diversos mídia-artistas, de Dalibor Martinis a Toshio Iwai e Perry Hoberman, empregaram a ideia de projetar imagens numa superfície horizontal, permitindo que os usuários as manipulassem diretamente.

<sup>90</sup> Ver por exemplo Émmanuelle Toulet: *Cinématographe, invention du siècle*, Paris: Découvertes Gallimard & Réunion des musées nationaux, 1988.

<sup>91</sup> Ainda em 1889, Thomas A. Edison alegava ter inventado um aparelho que iria “ampliar o campo de visão por centenas de milhas, de modo que, por exemplo, um homem em Nova York poderia ver as feições de seu amigo em Boston com tanta facilidade quanto poderia ver uma

imagem é uma projeção criada por uma versão imaginária da câmara obscura, instalada adequadamente na escuridão do quarto. O potencial televisual da câmara obscura foi assim transformado, pela imaginação, em um sistema de comunicação à distância. Como normalmente acontece, o imaginário futurista encontrou um “molde” em formas culturais existentes. Seguramente, a charge também deve ter sido influenciada pela invenção do telefone alguns anos antes (1876). A combinação do modo de transmissão de imagens da câmara obscura com as possibilidades do telefone resultou nesse projeto de comunicação multimídia de mão dupla.

Como esse exemplo demonstra, no imaginário cultural, a “tele-visão” havia sido concebida bem antes da década de 1920, quando ocorreram as primeiras demonstrações bem sucedidas do televisor e transmissões experimentais. A ideia de ver a distância por meio de aparelhos tecnológicos foi evocada em diversos contextos, por exemplo no debate em torno do telégrafo óptico no fim do século XVIII.<sup>92</sup> Mesmo uma invenção aparentemente tão distinta quanto o panorama foi conectada à essa ideia. Ainda que não seja um “meio online”, o panorama apresentava às suas audiências um “olhar além do horizonte”, levando sua visão a campos de batalhas, grandes cidades e outras vistas notáveis. Era um meio de viagem virtual. Em casa, o estereoscópio cumpria o mesmo propósito, apesar de usar fotografias tridimensionais ao invés de gigantescos panoramas pintados. Quando apresentando algo “novo”, tanto inventores quanto publicitários frequentemente buscavam apoio nas tecnologias e formas culturais existentes. Dessa forma, não é de se espantar que as profecias sobre tele-visão também tenha sido inspiradas por projeções de lanterna mágica. Em muitas charges e ilustrações, o aparelho de tele-visão é concebido como um projetor pessoal de mesa. Externamente, sua forma parece mais com a de um abajour modernístico ou de

---

performance em um palco”. Esse era essencialmente o “telephonoscópio” vislumbrado por Punch dez anos antes. *Electrical Review*, Maio de 25, 1889, p.6. Cit. Marvin, *When Old Technologies Were New*, p. 197. O fato que a comunicação acontece entre a Inglaterra e o Ceilão situa a ilustração no contexto da ideologia colonial, que estava intimamente conectada com o progresso da telegrafia internacional.

<sup>92</sup> O telégrafo óptico pode ser entendido como a combinação entre um sistema de sinalização baseado em semáforo e um telescópio. Para um debate sobre o telégrafo óptico, ver Patrice Flichy, *Une histoire de la communication moderne. Espace public et vie privée*, Paris: Éditions de la Découverte, 1991.

um farol do que de uma lanterna mágica tradicional, que provavelmente era muito carregada de conotações Vitorianas foras-de-moda. A ausência de um revestimento deixa à vista um mecanismo complexo, refletindo o design aberto dos telégrafos, dos fonógrafos e dos primeiros aparelhos de rádio. Em ilustrações, as imaginárias televisões projetadas eram sempre redondas. De fato, muitos slides de lanterna mágica eram redondos, ainda que outros, particularmente os fotográficos, fossem quadrados.<sup>93</sup>

Ao invés de propor um modelo de transmissão de unidirecional, muitas das primeiras fantasias vislumbravam o tele-visor como uma espécie de telefone visual, um sistema bidirecional de comunicação.<sup>94</sup> Esses dois modelos não são necessariamente auto-excludentes, como demonstra *Le vingtième siècle* (1883), um profético romance ilustrado de Albert Robida sobre uma sociedade futurista totalmente permeada pela comunicação “telefonoscópica”.<sup>95</sup> Na visão de Robida, telas estão por toda parte, em espaços tanto públicos quanto privados. Elas são usadas para transmitir óperas, peças

---

<sup>93</sup> Num típico show de lanterna mágica do final do século XIX, slides redondos e quadrados se alternavam rotineiramente; essa dinâmica ainda estava presente nos primeiros filmes, que se utilizavam de vinhetas redondas. É claro que é possível que o imaginário cultural do fim do século XIX tenha concebido os slides de lanterna mágica como redondos. Muitos slides redondos eram pintados à mão com cores vivas; a maior parte dos slides de efeitos, como os cromatópios animados, também eram redondos; talvez eles tenham ficado marcados no imaginário cultural como índices do show de lanterna, ao invés dos slides monocromáticos quadrados.

<sup>94</sup> Todavia precisamos lembrar que muitos dos primeiros usos do telefone também anteciparam o broadcasting. O telefone era usado para disseminar programas semelhantes aos de rádio, óperas, sermões, e até mesmo *muzak* de fundo para certos assinantes. No romance *Looking Backward* (1887), Edward Bellamy descreve uma sala de música doméstica. Como Michael Brian Schiffer explica, “depois de consultar um programa com a lista de ofertas do dia, o ouvinte ajustava ‘um ou dois parafusos’, preenchendo a sala com música ‘perfeitamente renderizada’. O programa era transmitido para todos os lares via telefone desde salas de concerto onde os melhores músicos se apresentavam vinte-e-quatro horas por dia. Nas manhãs de domingo, havia até mesmo uma variedade de sermões.” (Michael Brian Schiffer, *The Portable Radio in American Life*, Tucson & Londres: The University of Arizona Press, 1991, p.12). Sobre os sistemas que realmente existiram no fim do século XIX, ver Carolyn Marvin, “Early uses of the Telephone”, *Communication in History*, editado por David Crowley and Paul Heyer, New York & Londres: Longman, 1991, pp.145-152.

<sup>95</sup> Albert Robida: *Le vingtième siècle*, Paris: G.Decaux, 1883 (edição da Slatkine Reprints, Genève: Slatkine, 1981). Em um filme mudo de ficção científica intitulado *High Treason*, dirigido por Maurice Elwey (Inglaterra, 1929), podemos ver telas semelhantes servindo a diferentes propósitos. Enquanto o governo transmite propaganda para os espaços públicos por meio de pequenas telas situadas por todo canto, também existem telas *flat* nos escritórios para comunicação interpessoal. Essas telas flat podem ser recolhidas dentro da escrivaninha após o uso.

teatrais e “jornais telefonoscópicos” audiovisuais para os lares.<sup>96</sup> “Transmissões” internacionais oferecem cultura francesa aos espectadores africanos (com um evidente viés colonial). Telefonoscópios também podiam ser usados para reuniões bidirecionais íntimas pela tela. Em espaços públicos, haviam telas gigantes, erguidas no topo de altos andaimes, transmitindo imagens ao vivo do saque de Pequim e de outros eventos mundiais, bem como anúncios de lojas de departamento em Paris. O prédio editorial do L’Epoque, o jornal audiovisual do futuro, é um pavilhão flanqueado por duas telas redondas gigantes. Ainda que essas telas não fossem tecnicamente “panorâmicas”, o que elas ofereciam certamente era. O papel do L’Epoque evoca aquele dos panoramas circulares, adequadamente caracterizados por Stephan Oettermann como uma “mídia de massa”.<sup>97</sup> Enquanto o panorama pretendia dar à audiência vislumbres de um mundo “além do horizonte”, as telas gigantes de Robida se prestavam a esse objetivo de uma maneira muito mais direta. O panorama estava sempre, necessariamente, “fora de sincronia” com os eventos correntes; a audiência tinha que aguardar até que a pintura fosse concluída. As telas públicas do Telefonoscópio davam às “últimas notícias” um novo imediatismo, transformando-as em um espetáculo online contínuo.

### **Do Redondo ao Quadrado: Transições no Design**

O que pode ser dito sobre as formas e contornos das telas nas ilustrações de Robida? Algumas são redondas, algumas são quadradas. Seus tamanhos variam. Não existe discussão sobre o pano de fundo iconográfico por trás dessas escolhas, ou sobre que tecnologia supostamente estaria sendo usada. Uma referência à tradição de exibir pinturas ou fotografias em molduras redondas e ovais é tentadora, mas existe pouca evidência que justifique isso.<sup>98</sup> Pode ser mais interessante se referir a espelhos e bolas

<sup>96</sup> Christophe Canto e Odile Faliu, *The History of the Future. Images of the 21st Century*, Paris: Flammarion, 1993, p. 32.

<sup>97</sup> Stephan Oettermann: *The Panorama. History of a Mass Medium*, traduzido por Deborah Lucas Schneider, New York: Zone Books, 1997, orig. 1980. Eu adotei essa definição no meu próprio trabalho sobre o panorama animado, “Global Glimpses for Local Realities: The Moving Panorama, a Forgotten Mass Medium of the 19th Century”, in *Art Inquiry* (Polônia), Volume IV (XIII), 2002. Edição Especial sobre “Globalization in Art”, editada por Ryszard W. Kluszczynski.

<sup>98</sup> O significado cultural da diferença entre molduras redondas e quadradas para a exibição de pinturas e fotografias é muito complexo, e não pode ser abordado aqui. Para uma introdução geral bastante útil sobre essa problemática, ver Jacques Aumont: *L’Image* (Paris: Nathan, 1990).

de cristal como possíveis modelos iconográficos. Em tradições discursivas, ambos foram tratados como “janelas” que permitem a uma pessoa ver eventos que se desenrolam em outro lugar, algumas vezes em outra dimensão temporal, particularmente no futuro, mas frequentemente também no presente. Em tradições tanto visuais quanto literárias, incluindo o *Macbeth* de Shakespeare e a história *La Belle et La Bête* (1751) de Mme Le Prince de Beaumont, inspiração para o filme de Jean Cocteau (1946) e para a recente animação da Disney, espelhos “mágicos” ou encantados frequentemente serviram como “superfícies de informação” que conectam tempo e espaço. Em uma gravura bastante conhecida do século XVII, o feiticeiro Nostradamus pode ser visto realizando um truque que poderíamos classificar como “mídia mágica”: ele faz com que futuros reis da França apareçam em um espelho quadrado, ante o olhar ansioso da rainha Catherine de Medicis. A posição do espelho sobre a lareira facilmente evoca a da tela de TV. O historiador da arte Jurgis Baltrusaitis até mesmo usa a metáfora “televisão catóptrica” (*téléviseur catoptrique*) ao discutir tais casos.<sup>99</sup> Na tradição da “mágica natural”, é frequentemente proposto o uso de espelhos como meios para refletir e transmitir texto e imagens. No seu *Ars magna lucis et umbrae*, Athanasius Kircher faz diversas propostas desse tipo. Nas primeiras décadas do século XX, o aparelho televisor foi abertamente comparado à bola de cristal tanto em charges quanto em anúncios. A televisão não era apenas um modo de espiar o futuro; ela era também um exemplo de feitiçaria moderna, “o mais estranho sonho do homem se torna real na sua casa...”<sup>100</sup>

Não se pode negar que as telinhas redondas dos aparelhos de TV dos anos 1920 e 1930 tenham sido de certa forma determinadas pela tecnologia. Havia dois sistemas televisores em competição, o mecânico e o eletrônico. Nos receptores de TV mecânicos, a imagem era formada por meio de um disco rotatório sulcado, sincronizado com um

---

<sup>99</sup> Ver Jurgis Baltrusaitis: *Le miroir. Révélations, science-fiction et fallacies*, Paris: Elmayan/Le Seuil, 1978, pp. 184-187, 206-208. A referência ao “téléviseur catoptrique” está na página 208. Ver também Sabine Melchior-Bonnet: *The Mirror. A History*, traduzido por Katharine H. Jewett, Nova York e Londres: Routledge, 2002, pp. 108-110, 195.

<sup>100</sup> Para exemplos, ver *TV Kultur. Fernsehen in der Bildenden Kunst seit 1879*, Herausgegeben von Wulf Herzogenrath, Thomas W. Gaetgens, Sven Thomas und Peter Hoenisch, Amsterdam, Dresden: Verlag der Kunst, 1997, p. 146, 147, 157.

disco semelhante na câmera/transmissor.<sup>101</sup> A imagem transmitida era simultaneamente desconstruída e reconstruída por esses discos. Mesmo a produção de uma pequena imagem, com linhas o bastante que a tornassem nítida, precisava de um disco rotatório relativamente grande. Em alguns dos primeiros receptores, como os de John Logie Baird na Inglaterra, a forma dos discos ecoava na do chassis, indicando sua presença como uma maravilha tecnológica moderna. Na maioria dos modelos, por exemplo no “Visionette” (USA, 1930) da Western Television, o disco estava completamente escondido dentro de um móvel de madeira quadrado com um buraco de visão redondo posicionado na sua pouco decorada parte frontal. Nos sistemas eletrônicos, a imagem era formada por um tubo de raios catódicos redondo, que bombardeava a “tela” fluorescente com elétrons emitidos pela pistola de raios catódicos.<sup>102</sup> A fabricação de grandes tubos de raios catódicos era difícil, o que explica parcialmente o tamanho reduzido das telas das primeiras TVs eletrônicas. O tamanho do tubo de raios catódicos e conseqüentemente o da tela da TV aumentou gradualmente, conforme os métodos de desenho e fabricação foram melhorando. Como solução temporária para aumentar a imagem, lentes de aumento redondas eram às vezes afixadas na frente da tela, produzindo uma aparência de “aquário”.

Existem similaridades intrigantes entre os primeiros aparelhos de TV e as caixas de *peepshow* do passado. Algumas vezes, as similaridades são até mesmo estruturais. Um modelo proeminente dos anos 1930 e 40, a TV que ficava em um armário vertical apoiado no chão, continha um tubo de raios catódicos numa posição vertical, apontando pra cima. Era preciso abrir a tampa horizontal do móvel e fixá-la em um ângulo oblíquo. A tela só era visível por meio de um espelho preso no interior da

---

<sup>101</sup> A origem do disco de varredura mecânico tecnicamente remonta uma patente reclamada pelo alemão Paul Nipkow em 1884, ainda que ele nunca tenha construído tal aparelho. Uma questão intrigante é a grande semelhança formal entre o disco de Nipkow e alguns aparelhos “pré-cinemáticos”, como o Phonoscópio de Georges Demeny e o Electrotachyscópio de Ottomar Anschütz, inventados na mesma época. Tanto Demeny quanto Anschütz usavam um disco rotatório. As imagens eram vistas por um buraquinho de espiar, ainda que versões de projeção também estivessem disponíveis.

<sup>102</sup> Os primeiros tubos de raios catódicos foram criados por volta da virada do século XIX para o XX. Também foi o momento de surgimento dos primeiros aparelhos de Raios-X. As superfícies fluorescentes nas quais os Raios-X podiam ser detectados também eram chamadas de telas. Essa relação entre o Raio-X e a televisão carece de elaboração.

tampa. Esse design pode ser explicado por fatores técnicos e culturais: já que as pistolas de raios catódicos eram muito compridas, fazia sentido colocá-las verticalmente: um armário vertical ocupava menos espaço. O design escondia a tecnologia televisiva das vistas; quando não estava sendo usado, o televisor parecia um armário normal, uma peça de mobília. A novidade da televisão não era negada, mas subsumida à ideologia do interior doméstico a-tecnológico. Mesmo o contato com a tela era mediado – o espectador olhava no espelho, não no tubo de raios catódicos. É intrigante notar que a relação entre a tela horizontal, o espelho e o espectador se assemelha àquela do zograscópio e da caixa de *peepshow* vertical (analisados anteriormente). Seriam tais paralelos uma coincidência? Implicariam eles alguma “lógica” escondida que controla a evolução de artefatos culturais? Parece seguro dizer que, nesse caso, uma solução similar para organizar aparelhos de visão foi utilizada em dois contextos culturais diferentes com fins semelhantes: para servir como janelas virtuais para a observação de terras distantes e eventos atuais com significância supra-local.

Todavia não podemos relevar as diferenças. O *peepshow* literalmente continha as cenas. Para observá-las, era preciso espiar pelas lentes. Nos primeiros aparelhos de TV, as imagens também estavam “dentro da caixa”, mas elas ou estavam perto da tela (sistemas mecânicos) ou se formavam em sua superfície (sistemas eletrônicos). Ainda que certas fotografias mostrem pessoas se inclinando em direção ao aparelho de TV para discernir a imagem, elas ainda mantêm certa distância.<sup>103</sup> Mesmo de perto, um grupo poderia testemunhar o minúsculo espetáculo em conjunto. Ninguém está bloqueando o visor; não há necessidade de fazer fila. O mesmo pode ser dito da TV-espelho-armário: a eliminação da lente transforma o espelho em uma superfície para a especiação coletiva, ainda que isso não exclua de nenhuma maneira o consumo individual. Mesmo que aparelhos como a TV-relógio-de-pulso tenham sido claramente projetados para uma audiência individual, a maior parte dos designs de TV deixa suas

---

<sup>103</sup> Curiosamente, em algumas das primeiras TVs mecânicas, era preciso ajustar a sincronia entre os discos rotatórios girando um botão. Desse modo, havia uma relação “interativa” entre os usuários e a máquina – entretanto, era possível afetar apenas a qualidade do sinal, não o conteúdo da transmissão.

possibilidades de uso em aberto.<sup>104</sup> Não se pode confundir a tecnologia da televisão com a sua forma cultural, de acordo com a útil distinção de Raymond Williams.<sup>105</sup> A tecnologia da televisão não era determinada a servir certos propósitos sociais ou ideológicos; seus usos foram definidos por fatores contextuais. Ainda assim, o design do televisor sugere certos tipos de aplicação. Conforme a tela da TV aumentou gradualmente, a audiência coletiva (na sala de estar, no bar) se tornou mais fácil. Simultaneamente, os espectadores se distanciaram do próprio aparelho; esse “movimento” foi desencadeado pela invenção do controle remoto nos anos 1950.<sup>106</sup> A ideia de uma relação pessoal, próxima e tátil com a tela havia sido essencial para programas de TV “proto-interativos” como *Winky Dink and You*.<sup>107</sup> As crianças eram convidadas a desenhar diretamente na tela (ou sobre uma folha de plástico transparente colocada sobre ela). Ainda que *Winky Dink and You* não tenha iniciado nenhuma tradição, a manipulação tátil direta da tela se tornou uma forma cultural importante com a emergência da computação interativa.

De um ponto de vista de arqueologia de mídias, é intrigante que telas redondas tenham sido utilizadas em diversos aparelhos até a década de 1950.<sup>108</sup> Durante os anos 50, a tela quadrada com cantos arredondos se tornou predominante, sendo eventualmente substituída pelas telas *flat* retangulares e “panorâmicas” com cantos

---

<sup>104</sup> Projetores de vídeo eram obviamente uma solução intermediária. Imagens de televisão projetadas haviam sido previstas pelos chargistas do fim do século XIX e início do XX, tornando-se tecnicamente viáveis já nos anos 1930, ainda que seu uso tenha permanecido restrito.

<sup>105</sup> Raymond Williams: *Television - Technology and Cultural Form*, Collins/Fontana, 1974.

<sup>106</sup> A necessidade de sentar longe da TV também era justificada por razões médicas: acreditava-se que assistir televisão de muito perto prejudicaria a visão. Essa discussão pode ser comparada com o debate sobre radiação/ câncer que envolve o uso de telefones atualmente.

<sup>107</sup> As crianças eram encorajadas a desenhar na tela da TV (em verdade sobre uma folha de plástico transparente acoplada à tela) com “Canetas Mágicas”, de acordo com as instruções dadas pelo apresentador John Barry. A atividade de desenhar com essas canetas não era tão diferente da de um artista do século XVIII rabiscando uma paisagem com a ajuda de sua câmara obscura. O modelo de espectação proposto por *Winky Dink and You* nunca veio a se tornar norma na programação televisiva, mas antecipou produtos multimídia educacionais para crianças e, de certa forma, os jogos eletrônicos.

<sup>108</sup> Esse artigo é parcialmente baseado, de maneira completamente re-escrita, no anterior “Seeing at a Distance. Towards an Archaeology of the ‘Small Screen’”, *Art@Science*, editado por Christa Sommerer e Laurent Mignonneau, Vienna-Nova York: Springer Verlag, 1998, 262-278.

afiados.<sup>109</sup> Como isso aconteceu? Apontar para a evolução técnica do tubo de raios catódicos é uma solução, mas não é o suficiente. Mesmo antes que tubos de raios catódicos “achatados” tivessem se tornado amplamente disponíveis, os fabricantes começaram a mascarar os cantos superior e inferior do tubo para dar à tela um aspecto mais quadrangular; eventualmente os lados foram “endireitados”.<sup>110</sup> Possibilidades técnicas e soluções de design devem coincidir com razões culturais e desejo do público. A transformação de uma tela redonda para uma quadrada está ligada à relação da TV com outros meios, particularmente o cinema. Como bem se sabe, a posição cultural que o televisor veio a ocupar nos lares foi preparada não apenas por fenômenos como a estereoscopia, mas também pela transmissão de rádio. Em certo sentido, a televisão substituiu o rádio como o centro das atenções no cenário doméstico. Ainda que o rádio não fosse um meio visual, ele certamente atraía olhares durante o ato de audição. Em vários dos primeiros aparelhos televisores, a tela aparecia no lugar ocupado pela caixa de som.<sup>111</sup> A posição e a forma redonda da caixa de som eram frequentemente “gravadas” no design do aparelho de rádio, o que nos dá uma outra explicação para a predominância de telas redondas nos primeiros aparelhos de TV. Conforme a posição cultural da TV se tornou mais forte nos anos 1950, ela entrou em franca competição com o cinema. A televisão não podia competir com o tamanho da tela de cinema, mas sua transformação em um retângulo poderia ser encarada como uma confrontação simbólica. Há também uma explicação mais concreta: exibir antigos seriados e filmes de Hollywood se tornou uma parte importante da programação de TV, forçando os fabricantes a simular o aspecto da tela de cinema.<sup>112</sup>

---

<sup>109</sup> Para antologias visuais de designs de TV, ver Phillip Collins: *The Golden Age of Televisions*, Los Angeles: W. Quay Hays, 1997; *Classic TVs. Pre-War thru 1950s*, editado por Scott Wood, Gas City, In.: LW. Book Sales, 1997 (II printing). Essas são fontes valiosas para a história do design do aparelho televisor, raramente encontradas em bibliotecas acadêmicas.

<sup>110</sup> Em qualquer variedade, os cantos permaneciam arredondados. A única forma de produzir uma tela quadrangular com cantos retos era usar um sistema de projeção traseira dentro do chasis do televisor. Alguns dos primeiros exemplos incluem RCA 741 PCB (1947) e Scott 6T11 (1949). Ambos aparecem em *Classic TVs. Pre-War thru 1950s*, op.cit., p. 73, 75.

<sup>111</sup> Essa característica é apoiada por uma charge de jornal de Arthur Ferrier (Inglaterra, 1928). Vemos um casal numa poltrona, olhando intensamente para o que parece ser um rádio comum com uma corneta de som. A abertura da corneta, entretanto, é uma tela redonda que exhibe imagens! A legenda diz: “Uma Visão do Futuro Próximo. Ouvir e escutar ao mesmo tempo”. Reproduzida em: *TV Kultur. Fernsehen in der Bildenden Kunst seit 1879*, op.cit., p. 154.

<sup>112</sup> A recente proliferação de televisores com telas *wide* pode ser parcialmente explicada por

Como esse artigo procurou demonstrar, formas culturais não aparecem do nada; elas são baseadas em manifestações culturais precedentes, tanto materiais quanto discursivas. Fenômenos anteriores podem proporcionar “moldes” que irão facilitar a recepção e evolução cultural dos recém-chegados. Eventualmente esse moldes serão descartados – como casulos –, mas sempre podem reaparecer posteriormente em outro contexto. Como a cultura é uma construção em camadas, às vezes é difícil decidir quais fatores são determinantes. Além disso, os fatores em questão não são todos necessariamente compreendidos pelos próprios agentes históricos. Quando Francis C. Jenkins começou seus experimentos com TV em 1928, ele transmitiu as silhuetas (ou sombras) de humanos e animais animados. Talvez ele tenha feito isso porque seu sistema primitivo seria capaz de mostrar o simples contorno de figuras em movimento muito melhor do que suas texturas e aspectos faciais complexos. Todavia, talvez inconscientemente, ele também estava associando a televisão à mais antiga das práticas de tela, o teatro de sombras, ainda vivo de forma miniaturizada nos lares burgueses do começo do século XX.<sup>113</sup>

### **Conclusão: Em Direção a uma Arqueologia da Tela Móvel**

Esse artigo não buscou ser um tratamento exaustivo da história da tela em todas as suas manifestações. Ele nem sequer tentou dizer tudo sobre a “telinha”. Seu objetivo foi escavar certas questões importantes, relacionadas à compreensão cultural e histórica daquilo que constitui a tela como uma superfície de informação, e indicar a riqueza de materiais e abordagens disponíveis para uma investigação mais detalhada. A aparência da tela do computador e sua “arqueologia”, por exemplo, justificam um

---

razões similares: a proporção da tela simula àquela de filmes widescreens – ao mesmo tempo, cria a possibilidade que programas originais de TV possam ser produzidos nesse formato, ganhando uma posição mais competitiva em relação ao cinema.

<sup>113</sup> As elaboradas caixas de teatro de sombra, que gozaram de grande popularidade nas casas burguesas no fim do século XIX e início do XX, podiam ser associadas à história da televisão por meio desse elo. Em termos de forma e de audiência, elas anteciparam a televisão.

estudo particular, estendendo os esforços já realizados por Lev Manovich.<sup>114</sup> A tela do computador herdou certas funções da tela de televisão, mas também serve para a manipulação interativa de dados digitais. O usuário senta próximo à tela, a uma distância tátil. Essa situação fundamental proporciona múltiplas modalidades de experiência, desde criar documentos off-line até explorar mundos gráficos de um videogame e vasculhar dados multimídia na Internet. Em meio a toda essa variedade, podemos sugerir que particularmente a navegação on-line tenha re-ativado aspectos do *peepshow*. Muito da *World Wide Web* é baseado na lógica das atrações. Banners, slogans e logos que piscam tentam nos persuadir a clicar, a entrar numa página e a frequentemente abrir pequenas janelas que mostram mais imagens. Os tentadores convites para abrir esses pequenos buracos de espiar são mais evidentes nos incontáveis sites adultos (que frequentemente exploram as possibilidades voyeurísticas da webcam), mas uma lógica semelhante permeia uma ampla diversidade de websites aparentemente distintos. Os banners assumiram o papel de showman, e a moedinha foi substituída pela transação de cartão de crédito.

Outro aspecto da história das telas que não foi explorado são as telas móveis portáteis, que se proliferaram em celulares, consoles de videogame, PDAs e outras plataformas. Esses aparelhos são normalmente considerados as maiores entre as novidades. Eles são vistos como precursores de comportamentos culturais, fenômenos e instituições midiáticos completamente sem precedentes. É possível conectá-los com desenvolvimentos anteriores? Deveríamos admitir que sua proliferação assinala uma verdadeira ruptura cultural, que talvez indique o “fim da história dos meios”? Evocar os leques decorados dos séculos XVIII e XIX talvez soe improvável. Entretanto, de uma perspectiva de arqueologia de mídias, esses abanadores poderiam ser em verdade considerados canais de informação móveis e portáteis, um meio. A produção e variedade de leques e abanadores ilustrados era enorme. Ainda que houvesse designs que imitassem gravuras e pinturas de gênero mitológico, no século XIX, leques eram normalmente produzidos em conexão com eventos como feiras mundiais, coroações e shows populares. Além de sua função prática, quiçá em primeiro lugar, eles

---

<sup>114</sup> Ver Manovich: *The Language of New Media*, op.cit.

funcionavam como souvenirs, anúncios e livretos de programação.<sup>115</sup> Uma variante particularmente interessante do leque manual era o “abanador com panorama animado”, que continha uma pequena “abertura de palco” através da qual uma longa tira de imagens era bobinada de um rolo a outro. Iluminadas por trás, as imagens ficavam brilhantes.<sup>116</sup> Tais objetos aparentemente insignificantes podiam funcionar como superfícies de informação portáteis, até mesmo de imagens em movimento.<sup>117</sup> Obviamente, suas possibilidades eram limitadas, sem capacidades comunicativas ou possibilidades de trocar o “software”.

A invenção da fotografia e a introdução de novas técnicas de impressão como a cromolitogravura levaram a uma incrível enchente de imagens, muitas das quais “tamanho de bolso”. Ao invés de serem emolduradas e penduradas nas paredes ou guardadas em álbuns grandes e pesados, as imagens se tornaram móveis. Elas passeavam por aí com seus donos, enfiadas em bolsos ou bolsas, guardadas em pequenas caixas ou escondidas dentro de bijuterias.<sup>118</sup> Visualizadores em miniatura tornaram possível ver as imagens portáteis por meio de “próteses” móveis. No fim do século XIX, a ideia da imagem em movimento portátil apareceu na forma do *flip book*

---

<sup>115</sup> Como no caso do altamente popular show de panorama animado de Albert Smith, *The Ascent of Mont Blanc in the 1850s*. Para um estudo recente sobre a carreira de Smith, ver Mike Simkin: “Albert Smith: Entrepreneur and Showman”, *Living Pictures*, vol 1, n:º 1 (2001), 18-28.

<sup>116</sup> Essa configuração derivava dos grandes e volumosos aparatos do show de panorama animado, colocados em forma liliputiana, deslocados de seu contexto original e re-posicionados na mão.

<sup>117</sup> O taumatrópio, um brinquedo óptico inventado em 1826, também era utilizados para fins de publicidade. Girar o disco, que possuía ilustrações em ambos os lados, fundia essas imagens. As ilustrações podiam ser substituídas por um texto oculto (por exemplo, uma marca) que só se tornava visível quando o disco era girado nas mãos do usuário (por meio de duas cordas ligadas ao disco). Em seu *The Language of New Media*, Lev Manovich se embaraça ao apresentar uma ideia totalmente errônea do thaumatrópio. Ele alega que o brinquedo produz uma animação simples pela alternância entre duas imagens. Pelo contrário, o thaumatrópio funde as imagens, apresentando a ilusão de uma cena estática! Também em outros momentos, o relato de Manovich sobre tecnologias “pré-cinemáticas” contém inúmeras interpretações erradas, que poderiam ter sido evitadas com o estudo das pesquisas mais recentes sobre o assunto. Sob essa luz, é ridículo alegar que os slides de lanterna mágica tenham sido produzidos desde a década de 1850. Sabemos, com base em evidências históricas, que eles existiam pelo menos desde a segunda metade do século XVII.

<sup>118</sup> Sobre a variedade de imagens portáteis no século XIX, ver Heinz K. Henisch e Bridget A. Henisch: *The Photographic Experience 1839-1914. Images and Attitudes*. University Park, Pennsylvania: The Pennsylvania University Press, 1993.

(“folioscópio”, “filmes de dedo”, inventados nos anos 1860). O flip book foi imediatamente bem-sucedido porque era pequeno, barato, fácil de fabricar e distribuir, “mágico” enquanto experiência, e preciso na forma de reproduzir movimentos. Ele proporcionava uma experiência direta [*hands-on*] “protointerativa”, que cabia no bolso, era descartável, e não precisava de nenhuma peça de hardware específica para ser vista. Desde sua introdução, ele foi usado com diversos propósitos, desde retratos animados personalizados (como os BioFix britânicos de 1920), pequenos regalos eróticos, lições de dança e piano, até animações para crianças, lembranças corporativas, e propagandas animadas. Ainda que não seja estritamente um dispositivo de tela, o flip-book proporciona uma perspectiva desafiadora para os designers de novas mídias móveis.

Esses exemplos podem, na melhor das hipóteses, embasar o argumento que inovações culturais são sempre relativas. Para entender a lógica e as possibilidades das mídias visuais portáteis, devemos olhar além do campo do visual. A arqueologia das mídias sonoras portáteis pode proporcionar um campo de investigação necessário e frutífero. Ao contrário da crença popular, a história dos aparelhos de som portáteis não começou com o rádio transistor. Mesmo que ignoremos a longa e rica história discursiva sobre máquinas de som portáteis imaginárias, podemos achar uma grande variedade de novos aparelhos ao longo da maior parte do século XX.<sup>119</sup> Alguns desses aparelhos, muitos dos quais esquecidos, combinam múltiplas funções, antecipando a multimídia. Para entender o papel e as funções das telas portáteis, precisamos pesquisar onde, como e por quem eles foram usados. Os modos de atenção requisitados para imagens e sons são diferentes. É preciso maior investigação sobre as questões da imersão em som vs. imagens. Como a experiência de um usuário de Walkman difere da de um usuário de celular?<sup>120</sup> Como a mobilidade do sujeito afeta a experiência? Obviamente, escutar sons no fone de ouvido ao caminhar é diferente de checar mensagens de texto na tela do celular. A presença de câmeras miniatura nos celulares vão teoricamente complicar ainda mais a situação. Como a arqueologia de mídias demonstra, para encontrar

---

<sup>119</sup> Uma fonte muito útil é Michael Brian Schiffer, *The Portable Radio in American Life*, op.cit.

<sup>120</sup> Sobre o impacto cultural do Walkman, veja Shuhei Hosokawa: *Walkman-Effect*, Berlin: Merve-Verlag.

respostas para essas e outras questões, não basta procurar similaridades. Precisamos também identificar pontos de divergência.