

UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS
FACULDADE DE FILOSOFIA E CIÊNCIAS HUMANAS
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM COMUNICAÇÃO SOCIAL

Oswaldo Norbim Prado Cunha

**IMAGENS EM TRÂNSITO:
O telefone celular e as novas estéticas audiovisuais**

Belo Horizonte

2010

Livros Grátis

<http://www.livrosgratis.com.br>

Milhares de livros grátis para download.

Oswaldo Norbim Prado Cunha

**IMAGENS EM TRÂNSITO:
O telefone celular e as novas estéticas audiovisuais**

Dissertação apresentada ao Curso de Mestrado do Programa de Pós-graduação em Comunicação Social da Faculdade de Filosofia e Ciências Humanas da Universidade Federal de Minas Gerais, como requisito à obtenção do título de Mestre em Comunicação.

Área de concentração: Comunicação e Sociabilidade Contemporânea

Linha de pesquisa: Meios e produtos da comunicação.

Orientadora: Prof^{fa}. Dra. Maria Regina de Paula Mota.

Belo Horizonte

2010



Universidade Federal de Minas Gerais
Faculdade de Filosofia e Ciências Humanas
Programa de Pós Graduação em Comunicação Social

Dissertação intitulada “Imagens em trânsito: o telefone celular e as novas estéticas audiovisuais”, de autoria do mestrando Oswaldo Norbim Prado Cunha, aprovada pela Banca Examinadora constituída pelos seguintes professores:

Prof^a. Dra. Maria Regina de Paula Mota – FAFICH/UFMG – Orientadora

Prof. Dr. Eduardo de Jesus – PUC/MG

Prof. Dr. Carlos Magno Camargos Mendonça – FAFICH/UFMG

Prof. Dr. Bruno Souza Leal – FAFICH/UFMG

Coordenador do Programa de Pós-graduação em Comunicação Social:
Comunicação e sociabilidade contemporânea – FAFICH/UFMG

Belo Horizonte, 25 de março de 2010

Agradecimentos

À toda minha família, em especial, minha mãe, Iara Norbim, pelo apoio incondicional e pelo estímulo à realização desta pesquisa.

À Raquel Drumond, pela ajuda e pela paciência e compreensão com a minha geral falta de tempo.

À Prof^a. Roberta Veiga, da Puc Minas, que me despertou para os estudos na área das imagens.

Ao prof. Rodrigo Minelli e ao prof. Eduardo de Jesus, pela atenta leitura feita no processo de qualificação.

Ao prof. Rodrigo Vivas, por ser um bom ouvinte e pelos bons conselhos sobre o mundo das ideias.

Aos professores e colegas de mestrado, sempre dispostos a conversar sobre o universo do audiovisual em celulares.

E à Prof^a. Regina Mota, orientadora deste trabalho, pelo profissionalismo, disponibilidade, interesse e dedicação especial comigo e com a pesquisa.

Resumo

Esta dissertação tem como objetivo a análise da transformação do meio de comunicação de voz – o telefone celular, em mais um novo meio de produção e veiculação audiovisual. A pesquisa circunscreveu o fenômeno de ordem técnica e as evidências do seu impacto na sociabilidade contemporânea, manifesto na autonomia que os portadores de telefones celulares têm para produzir imagens, sons e mensagens e fazer a sua circulação. O levantamento dos vídeos feitos *por* e *para* telefones celulares, que circulam na *Internet*, permitiu estabelecer as características dessa produção que tem na miniaturização, portabilidade e mobilidade os princípios do seu estatuto audiovisual. A análise do *corpus* considerou os âmbitos da produção (uso da câmera e formatos digitais) e exibição (veiculação e fruição na própria tela) para distinguir os componentes da linguagem audiovisual, atravessada pelo corpo do sujeito produtor e fruidor dessas imagens e sons. A pesquisa demonstra que aquilo que nas mídias tradicionais seria considerado como limite (tamanho, qualidade, volume, etc) torna-se estímulo para um número impensável de novos criadores, que fazem do audiovisual uma língua comum cujo sentido é ser compartilhada.

Palavras-chave: Mídias móveis, telefone celular, produção audiovisual.

Abstract

This dissertation has as objective the analysis of the transformation of the media of voice - the cell phone, in a new device of production and a audiovisual propagation. The research circumscribed the phenomenon of order technique and the evidences of its impact in the contemporary sociability, manifested in the autonomy that the carriers of cell phones have to produce images, sounds and messages and to make its circulation. The survey of the vídeos made *by* and *for* cell phones, that circulates in the *Internet*, allowed to establish the characteristics of this production that has in the miniaturization, portability and mobility the principles of its audiovisual statute. The analysis of the *corpus* considered the scopes of the production (digital use of the camera and formats) and exhibition (propagation and enjoyment in the proper screen) to distinguish the components from the audiovisual language, crossed for the body of the producing and experimenting subject of these images and sounds. The research demonstrates that what in the traditional medias would be considered as limit (size, quality, volume, etc) becomes a stimulation for a unthinkable number of new creators, who makes of the audiovisual a common language whose meaning is to be shared.

Keywords: Mobile media, cell phone, audiovisual production.

Sumário

1 INTRODUÇÃO	8
2 A VIDA MÓVEL	13
2.1 GENEALOGIA DE UM APARELHO CELULAR	14
2.2 COMUNICAÇÃO MÓVEL PARA TODOS	18
2.3 ENTRE TELAS – INTERFACE E CELULARES	20
2.4 EM TRÂNSITO: O MUNDO NA “PALMA DA MÃO”	30
2.5 TUDO EM UM	35
3 O AUDIOVISUAL MÓVEL – LÍNGUA OU LINGUAGEM?	39
3.1 BASTA “SACAR” A FERRAMENTA	40
3.2 A PRODUÇÃO EM FLUXO	44
3.3 DA CONTEMPLAÇÃO À FRUIÇÃO	49
3.4 NOVOS FORMATOS NA TV E NO CINEMA	54
4 A “QUARTA TELA” - A IMAGEM MÓVEL	60
4.1 DA ORGANIZAÇÃO DO <i>CORPUS</i> :	61
4.2 DA ESPECIFICIDADE ÀS “EXTREMIDADES”: A CONSTRUÇÃO DO OLHAR	64
4.3 A REPRESENTAÇÃO DA “ <i>THUMB GENERATION</i> ”	70
4.4 A TELA MÓVEL: O DISPOSITIVO PARA EXIBIÇÃO	84
5 CONSIDERAÇÕES FINAIS	93
6 REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	100

1. Introdução

Esta dissertação de mestrado parte de um fato técnico associado a um fenômeno cultural - a disseminação da telefonia celular a limites impensáveis e a ampliação das funções de comunicação do aparelho para a produção audiovisual. Interessa situar esse acontecimento sócio-técnico no âmbito do desenvolvimento da linguagem do audiovisual, considerando suas principais características, como a convergência digital, a mobilidade e portabilidade e a facilidade de manuseio do dispositivo, permitindo a multiplicação de usuários capazes de produzir, editar e veicular quase todo tipo de informação codificada em *bit*.

A telefonia surgiu em meados do século XIX, também conhecido por ser o período histórico da introdução do cinema, e um pouco antes, da fotografia e do telégrafo. Tido inicialmente como uma curiosidade ou algo sobrenatural, o telefone se tornaria nos anos seguintes uma verdadeira necessidade para boa parte da população mundial. Hoje, com a telefonia móvel, introduzida em larga escala somente a partir da década de 1980, nos Estados Unidos, não só nos comunicamos como também nos encontramos em constante movimento. Essa mobilidade, característica principal de um sistema de telefonia celular, só foi possível graças a um complexo e amplo processo de desenvolvimento tecnológico das redes de comunicação sem-fio e dos terminais móveis, conhecidos como aparelhos celulares.

Esses aparelhos operam por meio de um sistema de células de transmissão de ondas eletromagnéticas, e por isso são dispositivos móveis, ao contrário do telefone tradicional fixo, em que emissor e receptor ou falante e ouvinte necessariamente estavam vinculados a um espaço físico estável e conhecido. Quando realizamos uma chamada para um telefone celular, é impossível precisar em que local se encontra nosso interlocutor. A única certeza que temos é que ele estará em “trânsito”, ou seja, em constante deslocamento. Segundo Santaella (2007), os telefones representam hoje verdadeiros pontos de conexões móveis e contínuas, proporcionando mobilidade ao usuário que circula pelos espaços físicos. “Alguém que fala no telefone celular é parte e ao mesmo tempo está mentalmente afastado,

até certo ponto, do contexto dos indivíduos que ocupam a mesma área espacial” (SANTAELLA, 2007, p. 236).

Nos últimos anos, a comunicação móvel deu um grande salto em números, superando o mercado de telefonia fixa em quantidade de assinantes. Por ser um dispositivo relativamente acessível, várias pessoas preferem possuir um celular a um telefone fixo. Nos países pobres, o aparelho proporciona à população, muitas vezes, acesso às telecomunicações pela primeira vez. Em muitos deles, as conexões de *Internet* são caras ou inexistentes (ou mesmo sua infra-estrutura pode não ser capaz de fornecer energia elétrica de forma constante para o funcionamento de um computador). Os telefones celulares têm a vantagem de operar por dias, sem a necessidade de uma fonte de energia constante (já se estuda, inclusive, a possibilidade de utilização da energia solar para o carregamento dos aparelhos). Serviços de dados, tais como a consultoria agrícola baseada no celular, serviços de saúde e transferência de dinheiro podem proporcionar enormes benefícios econômicos e de desenvolvimento.

O início do processo de massificação do celular no Brasil ocorreu na virada do século passado e não se referiu simplesmente ao aumento do número de aparelhos entre a população, mas também ao desenvolvimento de um certo tipo de cultura do consumo do aparelho, verdadeiro objeto de culto e desejo. Além disso, o uso dos recursos não diretamente ligados à função original (que era a comunicação móvel por voz) tem crescido a cada ano. No Brasil, um universo majoritariamente de pré-pagos, o envio de torpedos *SMS*, *player* de *MP3* e a câmera digital se tornam cada vez mais populares. O uso do aparelho para assistir vídeos e mesmo para receber o sinal da televisão digital já é uma realidade, mesmo que esse recurso ainda esteja restrito aos aparelhos mais caros e sofisticados.

A convergência digital, aqui entendida como um processo ligado à cultura participativa, em que produtores e consumidores não ocupam mais papéis nitidamente separados, é a chave para a compreensão do aumento significativo do número de pessoas que, além de utilizarem o aparelho para conversar, também o utilizam para produzir e assistir imagens em movimento. A popularização das câmeras integradas aos aparelhos tornou “celular” também o audiovisual, agora

realizado em contextos de mobilidade e de forma múltipla e multifacetada. Qualquer pessoa de posse de um aparelho e com acesso à rede pode tornar-se, potencialmente, um produtor e um difusor de conteúdo audiovisual. Com relação ao campo da fruição, a tela do celular, por ser pequena e extremamente móvel, encontra-se diretamente vinculada aos deslocamentos dos usuários, permitindo uma relação individual com o audiovisual, sempre intercalado à sua vida cotidiana.

Inicialmente verdadeiros “tijolos” desagradáveis e nada ergonômicos, os celulares tornaram-se com o passar do tempo uma extensão do ser humano e de sua forma de vida móvel. A interface é outro importante elemento a ser considerado, já que proporciona uma forma facilitada de produção a partir de um dispositivo leve, portátil e presente constantemente na vida e no cotidiano das pessoas. Quanto mais fluida e facilitada, melhor será a experiência do usuário e mais provável a possibilidade de produção. Não se pode também dissociar o crescente volume de produções audiovisuais a partir de celulares das facilidades e dos circuitos de exibição criados com as recentes inovações em termos de colaboração e produção coletiva de conteúdo na *Internet*. Essas imagens são facilmente disponibilizadas na rede por meio de *blogs* pessoais e sites de *streaming* como o *YouTube*, *MetaCafe* ou o *Blip.TV*.

Também é perceptível a capacidade do aparelho celular de se ligar a diversas outras modalidades do audiovisual, desde a produção de notícias para um telejornal, passando pelo campo dos vídeos exibidos na MTV até chegar à vídeoarte e ao cinema experimental. Capacidade quase virótica de contaminação, há de se dizer. O celular promove e estimula formatos de baixo custo, sem nenhum tipo de grande financiamento ou de forma pré-estabelecida de distribuição comercial.

A principal questão da pesquisa é compreender quais são os elementos impressos na dinâmica de produção e exibição dessas imagens, implicando ou não numa linguagem que, mesmo sendo consequência de um desenvolvimento semiótico e técnico, teria suas próprias características. Marshall McLuhan (1969) afirma que o conteúdo de qualquer meio ou veículo é sempre um outro meio ou veículo. Como a televisão e o cinema, o telefone celular se apropriou de tecnologias e linguagens

anteriores, como o vídeo, e as tomou como conteúdo, modificando-as para se adaptar à sua própria condição de enunciação.

A análise das implicações das características do aparelho celular na dinâmica audiovisual será feita a partir de duas instâncias diferentes: produção e exibição das imagens. A primeira se refere ao uso do celular como câmera portátil; a segunda se refere ao uso do aparelho como dispositivo de visionamento, fruição e circulação de vídeos. Para cada uma delas, foram selecionados três vídeos, cujas características podem explicitar os componentes de linguagem produzidos pelo meio celular. Para além da imagem pequena e em baixa resolução, da alta taxa de compressão dos dados, do pequeno tamanho dos arquivos e da baixa capacidade da câmera em captar movimentos mais rápidos, o celular pode atuar de forma particular na conformação da linguagem audiovisual contemporânea, a partir da interação entre suas características materiais e a possibilidade de produção e fruição das imagens em contextos de mobilidade.

A “quarta tela” não se institui apenas em continuidade ao cinema, à televisão e ao computador. Ela acrescenta o seu jogo próprio de possibilidades: a leveza, a praticidade de uso, a relação com o corpo e os gestos das mãos e sua capacidade de penetração em lugares e situações inacessíveis a uma câmera comum. Os aparelhos nos acompanham em todos os lugares, seja no bolso, na mão, na mochila ou colados em nossas faces. Como dispositivo imerso na vida e na rotina dos usuários, não são raros os registros de tempos mortos ou de trivialidades interessantes somente ao seu realizador ou a um círculo reduzido de pessoas.

A utilização da câmera integrada ao celular torna-se cada dia mais comum a pessoas que sequer imaginavam algum dia realizar o seu próprio registro da vida. Imagens captadas por anônimos podem se tornar verdadeiras sensações na *Internet* ao revelarem, por exemplo, eventos fugazes ou situações interditas às câmeras tradicionais.

O texto da dissertação está organizado da seguinte maneira: no capítulo 2, **A vida móvel**, foram registradas as origens e as características técnicas do celular, e sua atual condição de penetração no Brasil e no mundo. A caracterização do aspecto da

interface, com a análise do conceito e sua ligação com o universo dos computadores pessoais, fez-se necessária para o entendimento das mudanças da linguagem e do processo de apropriação pelo usuário. Outra questão discutida foi a mobilidade e a relação entre as funções consideradas massivas e pós-massivas. Por fim, a análise da convergência digital permitiu a compreensão das novas relações no campo de produção de imagens.

O capítulo 3, **O audiovisual móvel – língua ou linguagem?**, aborda os principais aspectos do universo audiovisual a partir dos celulares. Foram analisadas as consequências estéticas advindas do fato de o celular ser um dispositivo portátil, discreto e capaz de registrar e de exibir imagens em qualquer situação e em qualquer contexto. O levantamento dos principais circuitos e formas de exibição desse tipo de produção, que já nasceu em pleno contexto de compartilhamento, por meio das redes digitais, permitiu dimensionar a quantidade e qualidade da produção em circulação hoje no mundo. A descrição do cenário audiovisual contemporâneo que se apropria do celular situa o contexto no qual ocorre o fenômeno de linguagem foco deste trabalho.

O capítulo 4, **A “quarta tela” - a imagem móvel**, é dedicado à análise do *corpus* empírico, representado por seis vídeos, selecionados segundo critérios que definem uma realização *por* e *para* celulares. A análise está organizada segundo os modos possíveis da apropriação da nova mídia – processo de produção e veiculação, bem como em operadores conceituais que revelam os contornos da “quarta tela”. No campo da produção, foi destacada uma leitura McLuhaniana do fenômeno de interação entre a lógica material do celular (calcada, principalmente, em seu caráter miniaturizado) e o corpo do sujeito produtor de imagens. No campo da produção, o caráter interativo inscrito no formato foi abordado a partir da noção de “imagem-corpo” (ARANTES, 2006) e de “transcinemas” (MACIEL, 2009).

O capítulo 5 traz as **Considerações finais** do trabalho, a organização dos resultados obtidos e aponta para os possíveis desdobramentos de pesquisas relativas ao tema.

2. A vida móvel

*Life goes mobile*¹. Não se trata de um mero slogan publicitário, mas de uma importante constatação. Não é raro encontrar nos veículos de comunicação em geral discursos excitantes sobre a grande revolução pela qual a sociedade contemporânea passa, baseada na democratização do acesso a aparelhos práticos e capazes de realizar diversas atividades diferentes em situações de trânsito. A vida é móvel porque o homem é móvel, cada vez mais adaptado a situações de troca, recepção e produção de conteúdo em constante movimento.

O telefone celular é um dos mais claros índices desse fenômeno. Sabemos hoje que com esse aparelho é possível, por exemplo, acessar o *Internet banking* e a caixa-postal de *e-mails* ou *msn*, registrar som e imagem, localizar-se espacialmente por meio de *GPS* (Sistema de Posicionamento Global) ou fazer o *download* de *ringtones*, papéis de parede e qualquer outro tipo de conteúdo para personalização do aparelho, entre outras funções. Com o passar do tempo e com o desenvolvimento da tecnologia, esses limites se expandem, colocando em segundo ou terceiro plano sua função original: a de comunicação por voz sem-fio. Nossa vida parece ter se tornado mais complexa; os aparelhos, cada vez menores, mais atraentes e potentes. Hoje é difícil encontrar um modelo à venda que já não possua câmera integrada e funções como *MP3 player* ou *bluetooth*².

A explosão do consumo ocorrido no início da década passada, além de representar de forma geral a democratização do acesso ao sistema de telefonia móvel, proporcionou também o surgimento de uma prática intuitiva de produção de imagens realizadas por pessoas comuns sem nenhum tipo de formação ou treinamento técnico. São vídeos curtos, geralmente em baixa resolução, com conteúdo e proposta sintéticos. Revelam características ligadas à intuitividade de operação do aparelho, ao seu poder de penetração em diversas situações e lugares restritos ou mesmo uma certa tendência em captar eventos e situações espontâneas e não-

¹*Life Goes Mobile* é o slogan da *Nokia*, empresa líder de mercado. Outro slogan utilizado é *connecting people*.

²Rede sem fio padrão IEEE 802.15 que conecta PC's, PDA's, celulares, impressoras, etc. Distância máxima de 10 metros, frequência de 2,4 GHZ.

programadas. Com a disseminação e democratização do acesso à telefonia móvel, não só carregamos sempre um telefone no bolso, mas também uma câmera. A possibilidade de produção audiovisual já está instaurada.

2.1 Genealogia de um aparelho celular

As origens do telefone fixo estão ligadas ao século XIX, período histórico marcado por grandes inovações técnicas como a fotografia e o cinematógrafo. Em novembro de 1875, Alexander Graham Bell (1847-1922) trabalhava na redação do pedido da patente de seu novo invento: um aparelho de transmissão elétrica da voz, conhecido como telefone: junção das palavras *tele* (longe) e *fone* (voz ou som vocal). Em 1876, ansioso em patentear seu invento, mesmo antes de funcionar perfeitamente, redigiu a versão final de seu pedido e o enviou ao escritório de patentes americano, localizado em Washington. Diz a lenda que duas horas depois da chegada do pedido de Bell, Elisha Gray (1835-1901), também inventor, foi ao mesmo escritório depositar um pedido preliminar de patente para um aparelho de transmissão elétrica bastante semelhante ao criado por Bell. Assim houve um litígio, “vencido por Bell – uma vitória considerada controvertida, na época e até hoje. O transmissor que Bell usou na sua mensagem para Watson era semelhante ao imaginado por Gray” (BRIGGS, BURKE, 2004, p. 151). Bell e Gray chegaram de forma separada à mesma conclusão, porém a fama popular de pai do telefone é, sem dúvida, de Graham Bell. Com o sucesso do invento na Exposição Centenária da Filadélfia de 1876, ele e seu assistente Watson formaram a famosa associação telefônica *Bell*.

O telefone foi recebido no início com incredulidade pelas pessoas. Muitas julgavam se tratar de algo mágico e milagroso. Segundo Martins (2002), sem entender como funcionava o pequeno aparelho de madeira, parte da população acreditava que tudo não passava de um truque. Com sua difusão, surgiu a necessidade de se ensinar às pessoas a forma correta de utilização (para isso, passou-se a colar nos telefones instruções de como deveriam ser manipulados). Em 1880, a revista *Scientific American* sugeriu que o telefone levaria a uma nova organização da sociedade, um estado de coisas em que qualquer indivíduo, mesmo completamente isolado,

“poderá ligar para qualquer outro indivíduo da comunidade, poupando infindáveis complicações sociais e comerciais, sem necessidade de idas e vindas” (BRIGGS, BURKE, 2004, p. 150).

No século XX, o telefone se tornaria necessidade para muitas pessoas, tanto no trabalho quanto em casa, e mais tarde, nas ruas, com o celular. Em 1947, a companhia *Bell* passou a desenvolver a comunicação móvel, e em 1973 já era responsável por um sistema sem-fio instalado em carros de polícia. No mesmo ano, Martin Cooper, pesquisador da *Motorola*, realizou em Nova York um dos primeiros testes utilizando um aparelho celular de aproximadamente um quilo e com mais de 30 cm de comprimento. Somente em 1984, a empresa lançaria o *Motorola DynaTAC 8000x*, o primeiro aparelho disponível comercialmente no mercado americano, com capacidade para uma hora de conversação e memória para 30 números.

O sistema de telefonia celular, cuja principal característica é a mobilidade, é atualmente formado por três componentes: o terminal móvel (conhecido como telefone celular), a estação de Rádio-Base (ERB), responsável por receber as ondas eletromagnéticas emitidas³ pelos aparelhos e enviá-los à Central de Comutação e Controle (CCC), “cérebro” do sistema. Da central, as ondas seguem passando por outras ERB’s e centrais até chegarem ao telefone com o qual se deseja falar. As estações Rádio-Base estão situadas em zonas estratégicas, conhecidas como células (daí o nome do aparelho), conectadas às Centrais de Comutação e Controle (CCC). O termo “celular” surgiu, portanto, associado à topologia física da rede de telefonia móvel: cada célula é o raio de ação das ERB’s do sistema, e o fato de estarem contíguas faz com que a representação da rede se assemelhe a uma colmeia.

A partir dos anos 80, a telefonia celular ganha visibilidade e passa a ser adotada em vários países. No Brasil, o sistema começou a ser implantado no início da década de 90, na cidade do Rio de Janeiro, alcançando progressivamente as demais capitais e cidades. Esse período inicial é tipicamente associado por algumas pessoas à ideia do “tijolo”, termo popular que explicava bem a impressão causada pelos primeiros

³A transmissão é realizada por faixas de frequência (bandas), classificadas como A, B, C, D, E.

aparelhos. Segundo Abreu (2005), a primeira geração de celulares foi marcada por dispositivos grandes e modestos em funções: eram ligados à rede analógica, possuíam funções básicas necessárias unicamente à realização de serviços por voz e teclas rotuladas com funções específicas⁴, além de empregarem a técnica de posição matricial das informações, sistema semelhante ao utilizado em relógios digitais e calculadoras. Posteriormente, seria introduzida a técnica de *LED (Light Emitting Diode)*, que consiste em várias pequenas luzes, geralmente vermelhas, que “formavam composições conforme eram acesas ou apagadas. A qualidade da informação melhorou, assim como a legibilidade e flexibilidade na exibição de números e letras” (ABREU, 2005, p. 22).

A segunda geração de celulares, baseada em redes digitais, inaugurava a comunicação escrita (*SMS – Short Message System*) para trocas de mensagens e o *WAP (Wireless Application Protocol)*, que tornou “possível ler no celular o horóscopo do dia ou o placar do último jogo de seu time. Contudo, a baixa qualidade de leitura, navegação e velocidade do *WAP* impediram um maior sucesso do recurso” (ABREU, 2005, p. 37). A terceira e atual geração de celulares, conhecida como *3G*, permite o acesso à *Internet* em alta velocidade, além da realização de vídeo-chamadas e de sua rede suportar um número maior de clientes de voz e dados. O padrão de representação de informações é o de imagens mapeadas por meio de *pixels*, que permite melhor definição e maior número de exibição de cores. No começo, eram “pequenos visores de *LED* alfanuméricos, que de geração em geração, foram aumentando de tamanho (em polegadas), de resolução (em *pixel* por polegada) e em quantidade de cores” (VERAS, 2007, p. 246).

É também perceptível a tendência dos celulares se comportarem mais como computadores portáteis do que propriamente como telefones. Foram completamente remodelados pela ideia do *smartphone*, que consiste em um celular com mais recursos, executados por meio de um sistema operacional. O primeiro aparelho *smartphone* foi desenvolvido pela *IBM* em 1992, e lançado para o público em 1993, com o nome de *Simon*, e além de celular, integrava as funções de relógio, calculadora, bloco de notas, *e-mail*, fax e jogos. Não há um consenso muito claro

⁴O que hoje seria impossível, tendo-se em vista o número de funções desempenhadas por esses novos dispositivos.

(nem na indústria) sobre o que um aparelho deve possuir para se constituir como um telefone inteligente: alguns dizem que é a presença de um sistema operacional, outros já afirmam que é o acesso à *Internet*, o teclado padrão *QWERTY* ou a presença de câmera digital para fotos ou vídeos. Hoje mesmos os aparelhos mais simples já contam com funções antigamente consideradas como pertencentes ao universo dos *smartphones*, o que nos leva a crer que essa distinção já entrou em colapso.

Segundo Briggs e Burke (2004), os primeiros computadores digitais eletrônicos foram planejados para propósitos militares de guerra. O *Colossus* e o *Eniac* eram máquinas gigantescas de calcular, e seu funcionamento dependia de milhares de válvulas nem sempre confiáveis. Esse contexto seria radicalmente alterado com a introdução da tecnologia baseada em transistores, do circuito integrado e do *chip* de silício, responsáveis pela revolução em termos de escala. Daí em diante os computadores se tornariam cada vez menores e mais baratos. Santaella (2003, p. 20) explica que

Uma máquina de calcular que foi forçada a virar máquina de escrever há poucas décadas, agora combina as funções de criação, de distribuição e de recepção de uma vasta variedade de outras mídias dentro de uma mesma caixa.

Na década de 1990, o pensamento corrente era de que todas as mídias convergiriam ao computador, “o caixote eletrodoméstico”, mas o que se revelou na prática foi o processo inverso: o computador se disseminou em uma grande variedade de mídias, “algumas como o celular, reinventadas, outras como *iPod*, recentemente criadas” (VERAS, 2007, p. 231). Realmente, podemos dizer que o celular foi reinventado. Hoje se trata de um *gadget* (equipamento eletrônico) bem distinto daquele aparelho fonador sem-fio lançado no início da década de 1980 para o público americano. Fato é que a diminuição do número de teclas rotuladas e a criação de recursos como a *softkey*⁵ ou a tecla de navegação (que auxilia a movimentação da seleção e do cursor no sistema do aparelho) são um reflexo do

⁵Tecla associada a uma legenda específica na tela. Esse conceito, desenvolvido pela *Nokia*, está presente hoje em aparelhos de outras marcas.

aumento das funções desempenhadas pelos aparelhos. Com relação ao tamanho e peso, em oposição aos primeiros “tijolos”, todos os celulares hoje não ultrapassam poucos gramas e são baseados, geralmente, em estruturas ergonômicas do tipo barra (com teclas e visor exposto), *flip* (possui uma tampa que abre e fecha sobre as teclas), *shell* (tela em uma metade e teclado em outra, como uma concha) ou *slider* (que utiliza o recurso de deslizar parte do aparelho com o teclado).

2.2 Comunicação móvel para todos

Segundo dados da ANATEL - Agência Nacional de Telecomunicações, em 1990 o número de usuários de telefonia móvel no Brasil era de aproximadamente 700 pessoas. Em 2008, quase 20 anos depois, o crescimento dos números impressionam: mais de 152 milhões de pessoas são usuárias do serviço, em um país de 190 milhões de habitantes, segundo dados recentes do IBGE. De acordo com Santos (2007), quando os celulares surgiram, todos os assinantes falavam primeiro e pagavam depois (modelo pós-pago). A criação do sistema pré-pago ajudou a difundir os aparelhos, primeiramente, entre os adolescentes europeus do final dos anos 90, já que oferecia uma maneira prática de se evitar gastos desnecessários. Logo em seguida, o sistema foi introduzido nos países pobres, além da economia de escala nos equipamentos de rede e nos próprios telefones.

No Brasil, o processo de massificação da telefonia celular pode ser explicado, em parte, pelo lançamento, em junho de 1999, dessa modalidade de planos pré-pagos. Para Santos (2007), a facilidade de se adquirir um aparelho por meio de crediários ou por outros tipos de parcelamentos pode ser contrastada à dificuldade em se manter a linha ativa, o que acarreta a aquisição de aparelhos do tipo pré-pago, com créditos fornecidos por meio da compra de cartões das operadoras. “Essa estratégia gerou o surgimento da expressão 'aparelho pai-de-santo', para identificar os usuários que não fazem a recarga de créditos e cujos aparelhos somente recebem chamadas” (SANTOS, 2007, p. 2). Para o autor, uma série de produtos altamente sofisticados, projetados e desenvolvidos para um público com determinado poder aquisitivo, por questões de oferta e de facilidade, tornaram-se acessíveis a outros

consumidores e usuários de menor poder aquisitivo que, em muitos casos, não desfrutam plenamente de todas as funções e características do aparelho, como o acesso à *Internet* ou o envio de mensagens multimídia.

A parcela de aparelhos pré-pagos em fevereiro de 2009, segundo a ANATEL, correspondia a 81,59% do mercado, contra 18,41% de pós-pagos. Segundo o estudo TIC Domicílios 2008⁶, o uso para ouvir música e ver vídeos dobrou em relação ao ano de 2007. Em 2008, 23% dos brasileiros usaram o telefone celular para esse fim, enquanto no ano anterior a porcentagem foi de 11%. O envio de torpedos de foto também aumentou de 15% em 2007 para 24% em 2008. Já o acesso à *Internet* móvel obteve pequeno crescimento: 1 % em relação ao número de usuários que utilizavam o serviço em 2007 (no Brasil esses serviços ainda são muito caros). O estudo divulgado em março de 2009 ainda revela que a penetração geral do celular é de 72%, contra apenas 36% do telefone fixo (a quantidade de telefones móveis superou a de telefones fixos no ano de 2003).

O estudo “Mobilidade Brasil 2008”, publicado pela multinacional francesa de pesquisa *Ipsos*, mostra que 45% da população das classes D e E no Brasil possuem um celular, enquanto apenas 12% possuem uma linha fixa. Apenas 6% destas pessoas possuem computador em casa, e 3% acessam a *Internet* em seu computador. Os computadores pessoais no Brasil estão presentes apenas em 25% das casas, e somente 18% delas tem acesso à *Internet*. O custo elevado ainda é a maior barreira para a compra de um computador, (segundo 75% dos entrevistados), assim como para se ter acesso à *Internet* em casa (54%).

Diante dessa série de números e estatísticas, destaca-se a alta penetração do celular mesmo em classes de menor poder econômico, excluídas do acesso aos computadores ou à *Internet*. Hoje não é raro encontrar aparelhos na faixa dos R\$200,00 que, além de realizarem chamadas, também possuem bom design, câmera digital, MP3 *player*, *bluetooth* e possibilidade de acesso à rede.

⁶Pesquisa que mediu o acesso às Tecnologias da Informação e da Comunicação, uso do computador, uso da *Internet*, habilidades na *Internet* e acesso sem fio (uso do celular). Centro de Estudos sobre as Tecnologias da Informação e da Comunicação - CETIC.Br.

Em âmbito global, o relatório da União Internacional de Telecomunicações (*UIT*), órgão das Nações Unidas sediado em Genebra, denominado *Measuring the Information Society*⁷, revelou que de cada dez habitantes do planeta, seis já utilizam o celular. O número total de usuários do serviço móvel chegou a 4,1 bilhões no final de 2008, número quatro vezes superior ao registrado em 2002, de aproximadamente um bilhão. O relatório, divulgado em fevereiro de 2009 durante o *World Mobile Congress*, em Barcelona, aponta a Suécia como líder do *ranking* dos países com maior acesso relativo a telefones, computadores e redes, seguida pela Coreia do Sul e logo depois pelas nações de alta renda da Europa, Ásia e América do Norte.

No ano 2000, os países em desenvolvimento respondiam por aproximadamente um quarto dos cerca de 700 milhões de aparelhos do mundo. No início de 2009, essa participação cresceu para três quartos do total, que aumentou para mais de quatro bilhões (o que não significa necessariamente que quatro bilhões de pessoas tenham um celular, já que muitas utilizam vários aparelhos e diferentes *chips*). A China é hoje o maior mercado mundial para a telefonia celular, com mais de 700 milhões de assinantes e a África, a região com a mais rápida taxa de crescimento do número de assinantes. A expansão dos celulares nos países em desenvolvimento é fruto da ascensão de operadoras locais na China, Índia, África e Oriente Médio, que rivalizam ou excedem em tamanho as equivalentes ocidentais da indústria por desenvolverem novos modelos de negócios baseados em consumidores que gastam pouco, ignorados, de certa forma, pelas operadoras tradicionais).

2.3 Entre telas – interface e celulares

É possível perceber hoje uma forte aplicação do design de interface e das metáforas oriundas do universo da computação ao domínio dos celulares. O *desktop* e seus ícones, pastas e lixeiras estão presentes hoje na maioria dos aparelhos, sejam acessado através de botões físicos ou por meio de telas sensíveis ao toque. Podemos inferir que a grande razão para a cumplicidade dessa interface entre meios

⁷Medindo a sociedade da informação, em livre tradução.

é o fato de ela se associar a experiências anteriores adquiridas por usuários de sistemas operacionais de computadores e ao processo de convergência das telecomunicações e da informática.

Prado (2006, p. 12) explica que a interface “é um conjunto de elementos que proporcionam uma ligação física ou lógica entre dois sistemas, sejam eles de qualquer natureza — mecânicos, biológicos, digitais, etc”. Assim, segundo o autor, o volante, os pedais, o câmbio e os espelhos de um automóvel são, entre outros, integrantes da interface entre um motorista e o aparato mecânico que possibilita o automóvel funcionar. Já a interface de um livro consistiria em um conjunto de elementos que colaboram para um bom entendimento do conteúdo cultural a ser transmitido, como capa, índice, tipologia, numeração de páginas, etc. Freitas (2005) também relaciona o conceito de interface ao universo dos objetos, entendendo-o como o elemento que fisicamente se interpõe entre eles e o corpo humano. Ele utiliza o exemplo da porta e da maçaneta, que podem ser qualificadas como a interface entre o corredor e o quarto de uma residência: a porta funciona como um vedante, permitindo ou não a passagem, enquanto a maçaneta nos autoriza ou não a passagem. Para o autor, a interface “se expressa pela presença de uma ou mais ferramentas para uso e movimentação de qualquer sistema de informações, seja ele material, seja ele virtual” (FREITAS, 2005, p. 190).

De acordo com Prado (2006), atualmente, os mais populares conceitos de interface digital estão baseados em ideias e soluções estabelecidas nos anos 1980. A generalizada adoção da *GUI* (Interface Gráfica do Usuário) revolucionou o modo como os seres humanos e os computadores interagem, além da enorme expansão da “capacidade de usar os computadores entre pessoas alienadas pela sintaxe misteriosa das interfaces mais arcaicas de linha de comando” (JOHNSON, 2001, p. 20). Na década de 60, Douglas Engelbart (também criador do mouse), ficou conhecido pelo “mapeamento de *bits*”, que propunha, pela primeira vez na história, uma “localização física e uma localização virtual: os elétrons em vaivém pelo processador e sua imagem espelhada na tela” (JOHNSON, 2001, p. 23). A *GUI* foi desenvolvida inicialmente pela empresa *XEROX* na década de setenta e, após uma série de aprimoramentos, popularizada a partir de 1984 com o lançamento do *Macintosh* da *Apple*.

Pierre Lévy (1999) acrescenta que, a partir do final dos anos 1970, o movimento social *Computers for the people* foi também responsável por colocar a potência de cálculo dos computadores nas mãos dos indivíduos, liberando-os da tutela dos informatas. “O significado social da informática foi completamente transformado” (LÉVY, 1999, p. 125). O autor explica que a informática pessoal não foi decidida ou prevista por nenhum governo ou multinacional. Ela surgiu, na verdade, a partir de um movimento social que visava a reapropriação em favor dos indivíduos de uma potência técnica até então monopolizada pelas grandes instituições burocráticas. De um contexto em que os computadores eram utilizados apenas por cientistas ou iniciados no domínio das miraculosas linhas de comando em telas monocromáticas, fomos lançados ao mundo das interfaces gráficas, da metáfora da área de trabalho, dos ícones e das pastas. Conforme aponta Veras (2007, p. 233), originalmente, a “operacionalização das interfaces visava disponibilizar a relação estímulo-resposta de modo ‘intuitivo’, ou seja, compreensível a partir do repertório cultural adquirido na vivência do mundo real”.

Para Prado (2006, p. 15), os computadores “deixaram de ser uma ferramenta técnica e passaram a ser um aparato pessoal, mais íntimo. Um sistema que será usado por diferentes pessoas, com diferentes formações e idades”. A interação intuitiva, a linguagem gráfica mais próxima do cotidiano das pessoas e a sensação de uma informação palpável tornaram a *GUI* uma unanimidade. O que antes “necessitava de um bom tempo dedicado a estudos passava a ser entendido de forma mais clara e rápida (...), o que permitiu que o público geral dos computadores crescesse” (PRADO, 2006, p. 17). De acordo com Manovich (2001), a ampliação do uso dos computadores permitiu que grande parte do conteúdo mundial fosse disponibilizado por meio das interfaces (as quais ele denomina interfaces culturais), responsáveis pelo processo de mediação da informação entre o homem e a máquina e capazes de moldar a maneira como uma pessoa concebe o computador.

Prado (2006) ressalta ainda a importância dos estudos das interfaces ao afirmar que são elas que definem a percepção que as pessoas têm sobre os sistemas digitais, e, conseqüentemente, sobre as novas formas de comunicação, acesso e manipulação de informação. Para ele, na medida em que esses sistemas aumentam sua participação na sociedade, a importância da discussão crítica aumenta. Com relação

à interface, “sua presença no cotidiano é evidente — ainda mais com o crescimento da *Internet* —, porém a sua adaptação à sociedade necessita de crítica e tempo. Há uma grande insatisfação com alguns atributos dos sistemas e interfaces digitais” (PRADO, 2006, p. 14).

Parafraseando o que Giselle Beiguelman afirma na apresentação de seu trabalho *esc for escape*⁸, o mínimo denominador comum da digitalização do cotidiano é o erro (de configuração, de leitura, de comunicação): aquilo que antes se concentrava no computador, expandiu-se para a *Internet*, invadiu os caixas automáticos, apossou-se dos fornos micro-ondas, do *DVD player*, tomou conta do celular, conquistou o *Palm*, popularizou-se e parece ter se transformado no parâmetro de relacionamento entre homens e máquinas. Prado (2006) destaca, assim, que as premissas que guiaram o desenvolvimento das interfaces digitais precisam ser atualizadas, uma vez que os conceitos evoluíram desde os anos 80, mas sem grandes alterações em suas bases.

É fato que estamos usando, ainda, muito pouco do potencial que os sistemas digitais podem proporcionar. Se há 20 anos o modelo de interface gráfica proporcionava maior velocidade no manuseio das informações para as práticas daquela época, hoje já não tem o mesmo rendimento (PRADO, 2006, p. 17).

Nicholas Negroponte (1995) já propunha em *A vida digital* a busca por um novo tipo de interface digital que extrapolasse os tradicionais menus, janelas e o uso do mouse. Para ele, trata-se, na verdade, da criação e do desenvolvimento da personalidade de máquinas capazes de reconhecer a expressão humana, o usuário e suas necessidades. O fardo da interação deveria recair, segundo ele, sobre a máquina, e não sobre o homem (o grande segredo do projeto de uma interface estaria em fazê-la desaparecer). Esse é, basicamente, o seu conceito de interface multi-modo: “(...) a melhor interface seria aquela que dispusesse de canais diversos e concorrentes de comunicação, mediante os quais o usuário pudesse expressar sua intenção a partir de uma série de aparatos sensoriais diferentes

⁸*esc for escape* recolhe depoimentos pela *Internet*, *SMS* e gravados em vídeo sobre mensagens de erro e a relação dos usuários com esse tipo de mensagem. <http://www.desvirtual.com/escape/index.htm>.

(NEGROPONTE, 1995, p. 97). A máquina deveria, portanto, trabalhar para atender o homem, esforçando-se no apagamento dos traços restantes da interface aparente. Segundo o autor, a facilidade de uso tem constituído “uma meta tão obrigatória que, às vezes, nos esquecemos de que muitas pessoas simplesmente não querem usar a máquina: querem que ela desempenhe uma tarefa” (NEGROPONTE, 1995, p. 100).

Negroponte (1995), já apontava de alguma forma para a necessidade de um novo conjunto de padrões para o desenvolvimento das interfaces homem-computador. Para Freitas (2005), recursos como o aperfeiçoamento de comando de voz, inteligência artificial e a transmutação de sinais elétricos em movimentos mecânicos já fazem parte do universo atual das interfaces, pelo menos nas nações mais ricas. O processo de evolução das interfaces, segundo o autor, busca cada vez maior autonomia no processo de interação com os indivíduos usuários, apoiado pelo uso dos recursos tecnológicos disponíveis e pela busca da fluência e da espontaneidade. Também para Prado (2006), a discussão em torno das características das interfaces digitais deve se basear, principalmente, em uma interação mais rápida, precisa e eficiente. O autor utiliza como exemplo a introdução do livro *Smart Mobs* (2003), de Howard Rheingold, que afirma que os primeiros sinais da próxima mudança social revelaram-se para ele no ano 2000 quando notou nas ruas de Tóquio “pessoas olhando para seus aparelhos celulares e trocando informação de texto (*texting*) em vez de usar o aparelho para falar” (PRADO, 2006, p. 18). O termo *smart mobs* ou multidões inteligentes é utilizado por Rheingold (2003) para se referir às diversas transformações que a cultura digital imprime ao nosso cotidiano, desde a compra de um refrigerante em uma máquina através da interface do celular, passando pela *Internet* sem fio em diversos estabelecimentos até chegar aos novos *chips* com comunicação via rádio em substituição aos atuais códigos de barra.

Com relação ao contexto contemporâneo das interfaces em celulares, é possível apontar duas tendências opostas. A primeira se refere à já discutida influência das metáforas oriundas do universo da computação, como o *desktop*, os ícones, as pastas e as lixeiras, presentes hoje na maioria dos aparelhos, demonstrando assim a cumplicidade existente entre a tela do computador e a tela dos aparelhos celulares. Sabemos que é possível para um usuário comum de celular acessar,

interagir e usufruir das funções do aparelho sem a necessidade de novos aprendizados, pois a essência se mantém sempre a mesma: um *browser* para a navegação na *Internet*, um bloco de notas para edição de arquivos de textos, uma estrutura de diretórios para armazenagem de arquivos multimídia, enfim, todo um contexto redundante de orientação pelo universo de dados e opções oferecidas pelo aparelho. No caso do *Symbian*, o sistema operacional líder de mercado, a situação é ainda mais intensa: a maioria dos celulares da *Nokia* possui uma versão instalada cujo núcleo central de opções básicas se mantém igual de aparelho para aparelho. A continuidade desse conjunto de práticas vai de encontro ao que Johnson (2001) considera como o poder de uma interface: sua capacidade de se manter constante de uma aplicação a outra, evitando que o usuário tenha que reaprender sua linguagem ou convenção a cada novo projeto ou sistema.

A segunda tendência contemporânea se refere a um processo gradual, mas cada vez mais evidente, de ruptura com a metáfora do *desktop*, por meio da adoção de recursos e funcionalidades baseados em processos cada vez mais intuitivos e simplificados. Em alguns aparelhos é possível, por exemplo, a partir da forma e intensidade de movimentação, trocar músicas em execução no MP3 *player* ou mesmo atender a uma ligação, graças à integração de dispositivos como o acelerômetro⁹ ou o giroscópio¹⁰. O exemplo mais conhecido é o *iPhone* da *Apple*, aparelho capaz de perceber a inclinação do eixo da tela, alterando a exibição de arquivos de foto e vídeo do modo *widescreen* para o *landscape*. No campo dos games, uma das mais interessantes aplicações dessa nova interface é o precedente aberto na indústria com o lançamento do console *Wii* da *Nintendo*, ocorrido em 2006. Trata-se de uma inovadora forma de interação com os jogos, baseada na intuição do movimento dos jogadores, e não no simples apertar e combinar de alguns botões, um dos grandes paradigmas do gênero. Os acelerômetros e giroscópios embutidos no *joystick* lhe permitem perceber fatores como inclinação, rotação e aceleração de movimento em todas as direções, associando-os a funções específicas dos games, como o balançar de uma vara em uma pescaria virtual ou o ato de manejar uma espada ninja em um jogo de luta. Enfim, as possibilidades são infinitas, e alguns telefones celulares (como o *iPhone*) já se apropriaram dessa ideia

⁹Percebe a variação de velocidade de manipulação do aparelho.

¹⁰Percebe a inclinação do aparelho em seus dois eixos.

em *games* e aplicativos desenvolvidos em linguagem de programação *Java*, disponíveis para *download* na *Internet*.

Outro avanço no campo das interfaces em celulares é o uso das telas sensíveis ao toque, conhecidas como *touch-screen*. Segundo Veras (2007, p. 236), essas telas viabilizam “a interação diretamente na representação visual dos conteúdos, aproximando-se muito das operações reais. Toca-se a tela com os dedos ou com canetas especiais”. Embora o recurso já estivesse disponível há alguns anos em aparelhos celulares de ponta e assistentes pessoais (*PDA's*) da marca *Palm*, foi só com o sucesso estrondoso do *iPhone* da *Apple* (lançado em 2007) que o recurso passou a ser conhecido e desejado pelo grande público. O aparelho possui interface totalmente baseada no toque na tela¹¹, o que permite, por exemplo, que o usuário selecione ícones, role listas e amplie ou reduza o tamanho das imagens com o movimento de “pinça” do polegar e do indicador. O entusiasmo em torno do aparelho foi tão grande, que hoje já é comum encontrar em mercados populares de tecnologia a oferta de dispositivos similares, como os coreanos *Hi-Phone* e *MyPhone*, que além de ter interface multi-toque executada em um sistema operacional de código aberto, custam cerca de um quarto do preço original cobrado por um aparelho da *Apple* hoje¹² no Brasil (alguns recursos como câmera e a velocidade no acesso à rede são nitidamente inferiores aos do modelo da *Apple*).

Essas inovações representam certamente um ganho em relação à tradicional forma de interação baseada apenas em ícones, menus e textos ou no primeiro paradigma das telas matriciais e botões rotulados, época em que computadores e celulares ocupavam vertentes opostas. Incluir a percepção de movimentos, inclinações e toques nos aparelhos é uma resposta da indústria da telefonia móvel a um consumidor que busca, além da objetividade e da praticidade na manipulação de seu aparelho, soluções estéticas e de design capazes de agregar valor à experiência de uso. Percebemos a tendência dos celulares a adotarem padrões de interação cada mais rápidos e eficientes, dispensando, muitas vezes, os botões físicos como principal acesso aos recursos dos aparelhos. Tanto a tela sensível ao toque,

¹¹*Home* é o único botão físico.

¹²Outro aparelho no qual o recurso também está disponível é o recém lançado *Omnia*, da fabricante *Samsung*, concorrente direto do *iPhone*.

quantos os recursos de reconhecimento da manipulação do aparelho são tendências irreversíveis no mercado de celulares: trata-se de uma questão de tempo até que todos os modelos sejam dotados dessas características.

O projeto *A View of the Future*¹³, lançado em 2007 pela empresa finlandesa *Nokia* e disponível no *YouTube*, consiste em uma série de vídeos que apontam tendências ou previsões em torno do estado da arte da interface dos celulares para os próximos anos. Embora não demonstrem os protótipos reais nos quais a empresa atualmente trabalha (já que se tratam de conceitos), é interessante perceber a ideia de que o celular pode vir a se tornar, no futuro, o mais importante dispositivo a ser utilizado pelo homem, capaz de controlar e de se relacionar com quase tudo em torno do universo eletrônico e digital.

Segundo a empresa, esses modelos foram concebidos para inspirar e estimular a discussão de como os celulares poderão funcionar dentro de nossas vidas. Há uma clara proposição de que o aparelho seja a chave de interação entre todos os recursos digitais de uma casa, seja no controle e programação dos diversos eletrodomésticos ou na interação rápida e eficiente entre a tela do celular e a tela da televisão ou do computador. Por meio do controle por voz, poderão ser ativadas de imediato vídeo-conferências em 3D, permitindo (com o apoio de outras interfaces *touch-screen*) a apresentação em tempo real, para todos os participantes, de projetos e/ou imagens facilmente manipuláveis e reconfiguráveis por todos. Outro conceito trabalhado pela empresa é o *Nokia Morph*, baseado na nanotecnologia. Esse dispositivo se mostra capaz de perceber as variações do entorno e de se adaptar automaticamente a novos formatos, como um pequeno fone de ouvido, um relógio de pulso, uma barra de *media-player* ou um tradicional aparelho de celular.

Nelson Mattos¹⁴, atual vice-presidente da *Google* para Europa, África e Oriente Médio, acredita que, dentro de pouco tempo, nem mesmo o teclado dos aparelhos celulares serão necessários, já que provavelmente bastará um comando de voz para se acessar as funções do dispositivo. Para ele, os países em desenvolvimento, que

¹³Disponível em http://www.nokia.com/press/media_resources/videos.

¹⁴Entrevista publicada na edição de junho da revista PIB. Disponível em http://www.revistapib.com.br/noticias_visualizar.php?id=344. Acesso em 28/12/2009.

não tem um nível educacional alto, poderão assim ter mais acesso à informação e à *Internet* em geral. Para William Webb¹⁵, chefe de pesquisa e desenvolvimento da *Ofcom*, agência reguladora de comunicações na Grã-Bretanha, futuramente os aparelhos poderão reconhecer as rotas que o usuário realizar pela cidade, informando-o sobre problemas nas ruas ou com o transporte público, além de ajustar a hora em que o despertador tocará de acordo com a presença ou não desses problemas. Os celulares poderão também alertá-lo se estiver perto da casa de um amigo ou até mesmo compilar informações sobre os membros da família para que todos saibam onde os outros estão naquele exato momento.

Em suma, parece que o celular se tornará realmente o futuro controle remoto da vida, capaz de apreender comportamentos, prever necessidades e de se integrar a uma série de bancos de dados externos, ideia muito semelhante à noção de agente ou criado virtual de Johnson (2001). Segundo o autor, agentes são delegados e representantes que fazem coisas para nós, mas a um certo preço: O controle tátil “imediate da interface tradicional dá lugar a um sistema mais oblíquo, em que nossos comandos são peneirados através de nossos representantes, como numa burocracia do *desktop*” (JOHNSON, 2001, p. 134). Ele explica que a ideia original da interface gráfica era dotar o usuário de poder, tornando-nos mais hábeis, e não nossas máquinas. “Os agentes contrariam essa tendência ao dar ao CPU mais autoridade para tomar decisões por nós. É essa nova autoridade (...) que dota o agente inteligente de sua 'inteligência’” (JOHNSON, 2001, p. 136).

A noção de interface como espuma, e não como parede, de Peter Weibel (2009), é útil para se compreender esse contexto no qual não haverá mais uma linha divisória separando a tradicional interação homem-máquina. A interface deve ser, segundo o autor, uma ferramenta permeável e variável: características aparentemente exclusivas do homem, como tomar decisões, podem ser atribuídas à máquina, e características máqunicas, atribuídas ao homem. “*Necesitamos una teoría de la línea divisoria, una teoría de la tecnología de la interfaz, para separar un sistema de su entorno, y permitir el intercambio entre ambos*” (WEIBEL, 2009, p. 5). Como se

¹⁵Entrevista publicada no site da BBC Brasil. Disponível em <http://www.bbc.co.uk/portuguese/reporterbbc/story/2007/01/070110_celularfuturofn.shtml?>. Acesso em 29/12/2009.

pode perceber nos discursos em torno do que será a interface celular do futuro, a ideia proeminente é a de que o aparelho deve se tornar, inequivocamente, algo indispensável para todo e qualquer ser humano. Não se trata, simplesmente, de uma visão capitalista ou mercadológica, mas a constatação de que, em um futuro breve, o modelo de comunicação do telefone celular será a principal chave de relacionamento entre o homem e os vários sistemas sócio-técnicos estabelecidos pela vida em sociedade. A interoperabilidade, a capacidade de um sistema de se comunicar de forma transparente com outro sistema, é a tendência que desafia o desenvolvimento tecnológico. A telefonia celular com sua potencialidade ampliada pelos aparelhos transmídiaáticos será capaz de apreender comportamentos, propor soluções e de se integrar a uma série de outros dispositivos de um cotidiano vindouro.

2.4 Em trânsito: o mundo na “palma da mão”

Hoje a mobilidade é um conceito muito mais abrangente do que aquele que se referia exclusivamente à possibilidade de comunicação por voz desprovida de fios. Ela está associada a novos modos de vida, de entretenimento e também de acesso ao ciberespaço. Inicialmente considerados apenas telefones móveis, os celulares hoje propiciam relações dinâmicas com a *Internet* em contextos de mobilidade por espaços públicos. Com isso, alteram também a tradicional forma estática de acesso à rede em terminais de lugares privados como a casa ou o escritório, considerados por Silva (2006) como exemplos de interface estática, em oposição aos celulares, que seriam interfaces móveis. Modelo exemplar da convergência digital, o aparelho deixou de ser apenas uma extensão do ouvido e da fala e passou a se comportar também como uma extensão do próprio homem contemporâneo e de seu modo de vida nômade.

A questão da mobilidade, dentro da esfera de produção em comunicação, vem alterando sensivelmente várias modalidades de trabalho. Cunhou-se o termo “jornalismo móvel” para designar essa comunicação feita em movimento, onde o repórter pode, através de um dispositivo conectado à rede sem fio, produzir matérias em campo, realizar entrevistas, coletar dados e enviá-los à redação, sem que para isso tenha que se deslocar do local onde está. Produtos culturais como as *mobazines*, mini-revistas com recursos multimídia que podem ser acessadas e baixadas por meio de celulares, ou as *mobisodes*, séries feitas especialmente para os aparelhos ou simples adaptações daquelas que já são exibidas na televisão nos dão uma dimensão do tamanho desse fenômeno. No ano de 2005, o *Greenpeace* Argentina utilizou, com sucesso, o sistema de mensagens de texto dos celulares como elemento principal de sua campanha “Zero resíduos”, em Buenos Aires. Após a conclusão de que a cidade estava produzindo e enterrando (sem qualquer critério) cerca de 4.000 toneladas de lixo diariamente em aterros sanitários, foi iniciada uma campanha para reduzir a quantidade de resíduos recicláveis e biodegradáveis dispensados em aterros para zero. A organização cadastrou mais de 4.500 ativistas para receberem mensagens de texto via celular durante o processo legislativo, encorajando-os a exigir de seus representantes políticos o apoio à política de “Zero

resíduos”, o que de fato aconteceu. Mais recentemente, em junho de 2009, durante a visita de Barack Obama ao Egito, foi disponibilizado um serviço de mensagens de texto responsável por divulgar, em tempo real, as atualizações dos discursos do presidente. Em resposta, os assinantes do serviço móvel eram capazes de enviar perguntas para Obama, posteriormente discutidas em um programa de rádio *online*.

Lemos (2007) trabalha com uma noção de paisagem comunicacional contemporânea formada por mídias que desempenham papéis massivos e pós-massivos. Ele explica que as funções massivas são aquelas voltadas à massa, ou seja, para pessoas que não se conhecem, que não estão juntas espacialmente e que possuem baixa capacidade de interação. São baseadas na centralização de informações, ligadas geralmente a empresas de comunicações e limitam-se a apenas enviar informações. Já as funções pós-massivas criariam processos bidirecionais de comunicação de mensagens e informações, não centradas em um território específico (e sim virtualmente sobre o planeta) e funcionam de forma que “qualquer um pode produzir informação, liberando o polo da emissão, sem necessariamente haver empresas e conglomerados econômicos por trás” (LE MOS, 2007, p. 125).

Conforme destaca Vera França, devemos tomar o cuidado de não limitar a compreensão de um fenômeno comunicacional apenas ao viés de suas estruturas técnicas: “Em outras palavras, a dinâmica comunicacional, a natureza do processo comunicativo é meramente expressão das possibilidades do suporte tecnológico?” (FRANÇA, 2002, p. 61). Mesmo a *Internet*, um ambiente tecnológico marcado historicamente pela liberação do polo da emissão e pelo princípio da conexão em rede, pode abrigar construções estabelecidas a partir do paradigma informacional, que entende a comunicação como um processo de transmissão de mensagens de um emissor para um receptor, provocando determinados efeitos (FRANÇA, 2002a). Beiguelman (2006) afirma, por exemplo, que o ambiente *wireless* já nasceu corporativo e mediado por provedores e fabricantes. O horizonte crítico possível no âmbito corporativo *online*, segundo a autora, não é o questionamento da marca ou do produto, mas dos sistemas operacionais e do tipo de codificação dos programas utilizados: abertos ou fechados, porque esses determinarão se o conteúdo gerado poderá ser revisto, reciclado ou utilizado de outra forma.

Assim, talvez seja mais interessante nos basearmos menos em valores fixos e imanentes das estruturas de comunicação e mais nas funções comunicativas (sejam elas “massivas” ou “pós-massivas”) efetivamente por elas realizadas. É fundamental entender que essas duas funções convivem muitas vezes simultaneamente em uma mesma dinâmica comunicacional, e tanto podem ser realizadas por mídias analógicas quanto por mídias digitais.

No caso dos aparelhos celulares, além dos exemplos de usos massivos (televisão digital móvel, circulação de informações de jornais, acesso às *mobizines*) e pós-massivos (envio e troca de mensagens entre pessoas, acesso à *Internet* móvel, compartilhamento de vídeos e músicas em formato MP3 por meio de redes *bluetooth*), surgem diariamente diversas práticas e exemplos que colocam em questão a relação entre essas duas práticas. No mercado de vídeos, por exemplo, realizadores de todas as partes do mundo já perceberam as possibilidades do uso do celular como instrumento de criação (exemplos no Brasil são as bandas Pato Fu e Detonautas, que trabalham com a ideia das imagens amadoras em oposição à perfeita plasticidade de algumas produções *blockbusters*). Mesmo na televisão, séries como “Retrato Celular”, dirigida por Andrucha Washigton e exibida no canal Multishow e “Gordo Viaja”, exibida na MTV, demonstram a versatilidade e a atualidade do uso do aparelho celular em condições massivas e tradicionais.

O telefone celular é a principal plataforma utilizada por um grupo de jovens repórteres na África, integrantes da organização *Voices of Africa Media Foundation*¹⁶, cujo objetivo é estimular o resgate das histórias de suas comunidades locais. A fundação possui atualmente programas no Quênia, Gana, Camarões, Tanzânia, Moçambique e África do Sul, com planos de se expandir para mais países em 2010. O programa básico de formação para os jovens jornalistas dura nove meses. Na primeira parte do curso, são apresentadas as noções básicas de jornalismo e de comunicação móvel, bem como a apresentação das formas de uso da tecnologia. Logo em seguida, os jovens retornam para suas comunidades e, por um período de seis meses, utilizam os telefones para realizar as reportagens em vídeo. Segundo a organização, os telefones celulares foram escolhidos como

¹⁶Informações obtidas no *site* da instituição, <http://voicesofafrica.africanews.com/>. Acesso em 01/01/2010.

ferramenta por vários motivos: são muito mais portáteis do que os equipamentos de câmera tradicionais; são menos intimidantes para assuntos potencialmente delicados e podem facilmente transmitir informações. Provavelmente, as pessoas se sentem menos intimidadas ao serem entrevistadas por um pequeno celular, manipulado por um membro da própria comunidade.

Apesar de o celular ser utilizado como um meio capaz de registrar histórias íntimas, espontâneas e baseadas no uso e manipulação do aparelho pelos próprios membros da comunidade, fez-se necessário um circuito comunicacional massivo capaz de levar, efetivamente, o resultado da produção para o público (a organização utiliza o próprio *site* como dispositivo de exibição, acessado, na maioria das vezes, por pessoas de outros continentes). Outro exemplo é o da tribo indígena Itapoã, de Ilhéus (BA), que há pouco tempo não tinha sequer o reconhecimento de sua etnia. A partir do uso dos celulares com câmeras de vídeo, foi possível a realização e divulgação, por eles mesmos, de filmes que resgatavam histórias míticas e seus costumes indígenas: a lenda da *many*, sobre a história da mandioca e a colheita da piaçava, principal fonte de renda da aldeia. Os novos produtores audiovisuais indígenas não receberam formação profissional: o processo de aprendizado foi autônomo, a partir da prática. Quem aprendia, repassava o conhecimento para as outras aldeias.

A imagem produzida pelo aparelho celular parece ser a nova moeda de troca do mundo contemporâneo, graças ao processo de interdependência e de contaminação entre as estruturas de comunicação consideradas massivas e pós-massivas. Uma imagem registrada por um aparelho de um anônimo, algo que poderíamos considerar inicialmente como restrito a um universo particular, pode ser, quase que instantaneamente, apropriada pelos canais de televisão ou pelos diversos *sites* de *stream* disponíveis na *Internet*. No *YouTube*, apenas para citar um exemplo, essas imagens poderão ser comentadas por diversas outras pessoas, em uma espécie de fórum (recentemente foi incluída também a possibilidade de envio de vídeo-respostas).

O *CNN i-report*, canal *online* da rede americana de jornalismo dedicado à veiculação de vídeos produzidos pela audiência, tornou-se conhecido em 2007 ao exibir o

registro feito por um telefone celular de uma testemunha do massacre na *Virginia Tech School*, nos Estados Unidos. Logo em seguida, o vídeo foi apropriado e repetido intensivamente pela emissora de televisão a cabo. Já em países destruídos pela guerra e por conflitos de ordem religiosa, os aparelhos celulares são usados para gravar depoimentos de líderes, propaganda antiamericana e imagens das atrocidades cometidas por tropas estrangeiras. Essas imagens são distribuídas pela *Internet* ou compartilhadas via *bluetooth* (a *Al-Qaeda* é uma das organizações adeptas dessa prática).

Esses exemplos demonstram como um simples telefone móvel pode se constituir como uma verdadeira “mídia do imediatismo” (FARGIER, 2007), derivada dos circuitos do imediatismo televisual. A televisão é “a vida em fluxo contínuo, a água da realidade jorrando, a prolífica generosidade de um reflexo infinito, imediato, um gêiser de formas e gêneros que se abastecem no instantâneo” (FARGIER, 2007, p. 35). Conforme explica Machado (1988), a televisão *broadcast* transmite a pessoas situadas em lugares distantes um evento ou um espetáculo ao vivo, permitindo que o espectador os visualize enquanto ainda estão acontecendo. O erro é uma fatalidade em qualquer transmissão direta. “Perda do foco, perda do motivo do enquadramento, dispersão, fragmentação, impossibilidade, em quaisquer circunstâncias, de obter uma visão plena do evento” (MACHADO, 1988, p. 65).

Por isso, pouco importa a qualidade das imagens produzidas a partir dos celulares e disseminadas pela *Internet*. Como afirma Lemos (2007), não se busca a pose bem enquadrada ou uma qualidade fotográfica ou videográfica superior “o que conta é o momento presente e sua circulação. Menos resolução poderia até ser mais interessante já que revelaria 'a vida como ela é'” (LEMOS, 2007a, p. 35). O que diferencia o imediatismo do celular parece ser sua forma de produção individualizada, atomizada (celular, para nos lembrarmos do próprio mecanismo de funcionamento da rede de comunicação), em constante conexão planetária, “fazendo de todos nós, queiramos ou não, testemunhos virtuais, partícipes da experiência, de tudo e de qualquer coisa” (LEMOS, 2007a, p. 36). As imagens produzidas a partir dos celulares são para o autor imagens imediatas (aparecem na tela), presenteístas (o que vale é o momento), pessoais e móveis (ver, circular, apagar, postar em um *blog* em “tempo real”).

O surgimento de ferramentas recentes como o *Qik*¹⁷, que oferece o serviço de *streaming* ao vivo dos vídeos capturados pela câmera de vídeo do aparelho celular, promete levar essa discussão a novos e desafiantes patamares. A partir do cadastro no site, o usuário faz o *download* do *software* e o instala em seu aparelho celular (atualmente, a novidade se restringe apenas ao *iPhone* e a alguns modelos da *Nokia*). É possível vislumbrar um futuro a curto prazo no qual as experiências em torno da imediaticidade da imagem atinjam níveis nunca antes concebidos, permitindo-nos acompanhar o próprio desenrolar do tempo e da vida cotidiana a partir da perspectiva do indivíduo. Desenha-se assim um novo circuito de imagens, baseado em uma complexa relação entre mídias massivas e pós-massivas, entre a singularidade de uma imagem produzida por um aparelho celular e a multiplicidade oferecida pelos canais de distribuição na *Internet*.

2.5 Tudo em um

O telégrafo foi, de acordo com Briggs e Burke (2004), a primeira invenção do século XIX a transmitir mensagens públicas e privadas (sua primeira transmissão ocorreu em 1837, em solo britânico). Como vimos, o telefone também teve suas origens no século XIX e foi fruto de uma corrida intelectual e técnica entre dois grandes inventores da época, Graham Bell e Elisha Gray. Se no início foi recebido com incredulidade pelas pessoas, que achavam se tratar de algo mágico ou de uma espécie de truque, alguns anos depois se tornaria uma verdadeira necessidade, dando início ao modelo de comunicação simultânea por voz. Alguns anos depois, na década de 40 seria introduzido o sistema de telefonia móvel, que só se tornaria acessível ao grande público dos Estados Unidos no início da década de 80, com o lançamento do primeiro aparelho da empresa *Motorola*.

Iniciou-se então o paradigma da comunicação telefônica móvel, que no Brasil só daria seus primeiros passos a partir do início da década de 90. Se no princípio o mercado era dominado por aparelhos grandes, pesados, limitados exclusivamente à comunicação por voz, caros e sobretudo, dotados de linhas analógicas, hoje a

¹⁷Para se experimentar a novidade, deve-se ter uma conexão de alta velocidade, como 3G ou WI-FI.

situação é bem diferente: a atual geração de aparelhos, além de fortemente influenciada por avanços do campo do *design* e da miniaturização, reúne funções antigamente atribuídas exclusivamente ao universo das aplicações em computadores, como sistemas operacionais, editores de textos, aplicativos, *games*, além de recursos de produção de imagem, registro de som, localização espacial (*GPS*), enfim, uma série de outras características talvez impensáveis para os pioneiros da comunicação móvel, como o pesquisador americano Martin Cooper da *Motorola*. A distinção adotada pelo mercado na década de 90 entre a ideia do *smartphone* (telefone inteligente) e a do telefone comum parece-nos fadada ao fim, uma vez que os critérios de classificação de um telefone como “inteligente” encontram-se paulatinamente reunidos nos modelos comuns de acordo com o avanço da tecnologia e da demanda dos consumidores comuns por aparelhos mais completos e sofisticados. A evolução do processo digital é, portanto, o que permitiu ao celular contemporâneo se tornar mais do que apenas um telefone móvel. O fato de hoje termos acesso ao mundo na “palma da mão” é um reflexo do domínio da cultura digital e de sua capacidade de tratar todo tipo de informação a partir de uma série de zeros e uns, o “esperanto das máquinas”, segundo Santaella (2003).

A recente popularização do termo “convergência digital” se refere, muitas vezes, à ideia de um possível encerramento da incompatibilidade entre os suportes da comunicação humana, como o documento escrito, o audiovisual, as telecomunicações e a informática. Visto dessa maneira, o conceito parece se referir diretamente à tão sonhada ideia da “caixa-preta”, resultado da reunião de uma infindável série de funções e meios de produção sob a forma de apenas um objeto. A convergência, nesses termos, se reduz a um discurso mercadológico capaz de oferecer a solução definitiva para os problemas de incompatibilidade entres mídias experimentados pelos consumidores em seu cotidiano. Henry Jenkins (2008) se afasta totalmente desse tipo de conceituação ao afirmar que a convergência é um processo ligado à cultura participativa, em que produtores e consumidores não ocupam mais papéis separados. Inspirando-se na ideia de inteligência coletiva, de Pierre Lévy, o autor afirma que ela “pode ser vista como uma fonte alternativa de poder midiático. Estamos aprendendo a usar esse poder em nossas interações diárias dentro da cultura da convergência” (JENKINS, 2008, p. 28).

Jenkins (2008) é muito enfático ao associar a noção de convergência a um processo mais complexo do que simplesmente aquele que une múltiplas funções dentro dos mesmos aparelhos. Não se trata de entender o fenômeno a partir da imagem de um canivete suíço, repleto de funções diferentes (algumas mesmo desnecessárias) ou de alguma caixa-preta pela qual algum dia todos os conteúdos midiáticos irão fluir. A convergência, para ele, não ocorre por meio dos aparelhos, por mais sofisticados que sejam, mas dentro dos “cérebros de consumidores individuais em suas interações sociais com os outros” (JENKINS, 2008, p. 28).

As empresas estão aprendendo a acelerar e intensificar o fluxo de conteúdo midiático enquanto o público está aprendendo a utilizar a tecnologia para “ter um controle mais completo sobre o fluxo de mídia e para interagir com outros consumidores” (JENKINS, 2008, p. 28). De forma semelhante, Barbosa Filho e Castro (2008) afirmam que o processo de convergência se refere à possibilidade de modificação das relações entre o campo da produção e da recepção, por meio do uso de dispositivos cada vez mais compactos e capazes de realizar diversas funções, seja para uso privado ou profissional. O processo de convergência tecnológica tem um importante papel no acesso e apropriação das tecnologias pela população, pois podem representar fonte de renda, de valorização da identidade e da cultura local, contribuindo para definir a comunicação como um direito humano.

E se pensarmos que a convergência tecnológica inclui conteúdos para TV, *Internet*, rádio, cinema, *games* e celulares em conjunto ou separadamente, há um amplo campo a ser explorado na área de produção audiovisual que pode gerar desenvolvimento econômico, tecnológico e cultural para países como o Brasil (BARBOSA FILHO, CASTRO, 2008, p. 41).

A convergência digital é menos um objeto e mais um processo. A explosão de consumo dos celulares ocorrida no início desta década, além de representar de forma geral a democratização do acesso ao sistema de telefonia móvel, proporcionou também, por exemplo, o surgimento de uma prática intuitiva de produção de imagens realizadas por pessoas comuns sem nenhum tipo de formação

ou treinamento técnico. Não só carregamos sempre um telefone no bolso, mas também uma câmera. A possibilidade já está instaurada.

A revolução na comunicação sem fio não é um fenômeno apenas técnico, mas também social. A constante relação entre um número expressivo de pessoas dispostas a conhecer e a experimentar seu aparelho (em parte incentivadas pelos discursos publicitários, principalmente das operadoras de telefonia móvel) e o processo de convergência digital propiciaram o surgimento de novas relações entre consumidores e produtores de conteúdo, dentre eles, o audiovisual. O fenômeno quantitativo já está dado: se é cada dia mais difícil conhecer alguém que não possui um telefone celular, está se tornando cada vez mais difícil encontrar um aparelho sem câmera integrada. Talvez nunca antes na história da humanidade tantas pessoas puderam ao mesmo tempo ter acesso a um meio de produção de imagens e a uma forma de compartilhamento de conteúdo, se considerarmos ainda as redes *bluetooth* ou os fluxos da *Internet*. O primeiro aparelho disponível comercialmente a integrar uma câmera digital foi o *J-SH04*, da empresa *SHARP*, lançado em novembro de 2000 no Japão. Sua câmera *VGA* era de 0,3 *mega-pixels* e seu visor exibia 256 cores (a *Nokia*, hoje líder de mercado, só lançaria o 7650, o primeiro da empresa a possuir este recurso, em 2002).

Hoje já é muito fácil perceber em qualquer tipo de acontecimento ou evento a grande quantidade de pessoas que, de posse de seus celulares, tentam freneticamente capturar aquilo de todas as formas, ângulos e possibilidades possíveis, muitas vezes sem qualquer tipo de reflexão sobre o que está sendo captado (ou sobre o próprio ato de captação) e sobre a relevância dos gigantescos arquivos pessoais de imagens que se formarão a posteriori. Todavia, além da negatividade por trás deste comum argumento, julgamos que é impossível compreender o fenômeno sem se pautar por um outro tipo de sensibilidade, em que palavras como contemplação ou situação ideal adquirem novos significados ao vento dessas intervenções e experimentações realizadas por pessoas em trânsito com seus celulares. O maior volume de produção de imagens a partir dos celulares demanda uma melhor reflexão sobre o estatuto do audiovisual contemporâneo e sobre as novas possibilidades de representação de ideias, sentimentos e registros do cotidiano.

3. O audiovisual móvel – língua ou linguagem?

Desde o início da criação das imagens em movimento, a linguagem audiovisual foi objeto de experimentação a partir do estatuto de outras expressões artísticas – da narratividade literária, do drama teatral, da figuração e pictorialidade das artes plásticas, volume e luz da arquitetura e escultura, ou da complexidade tonal e simultaneidade sonora da linguagem musical. Na busca de captar o movimento da vida, as imagens e sons eletrônicos acrescentaram a possibilidade de se criar histórias “ao vivo”, de transmitir e narrar o instante do acontecimento a distância. Se a arte cubista enunciava a evidência do meio sobre a mensagem, as emissões eletrônicas e digitais não poderiam mais ser entendidas sem a consideração da presença mediadora do dispositivo, como nos alertou há quase cinquenta anos, Marshall McLuhan (1969).

Na medida em que os meios estenderam os sentidos humanos, os aparelhos foram sendo incorporados como próteses, a criar novas conexões, que por sua vez demandam outros códigos e acertos cognitivos. Uma língua não mais falada apenas, mas inscrita em sons, imagens, caracteres, que circula tanto privada como publicamente. A introdução do aparelho celular como instrumento de produção audiovisual é marcado socialmente a partir de uma grande retórica de acesso ao coração de eventos, lugares e fatos inacessíveis aos meios tradicionais de registro. Não se trata então apenas de um fenômeno de cunho estético, mas também político. Um fragmento da realidade, um lampejo do mundo captado em movimento, em trânsito e transformado em objeto de visualização. O tempo entre o bater da porta de casa e o abrir da porta do trabalho. A partir dessas máquinas enunciativas, as imagens-choque¹⁸ (BARTHES, 1982) se multiplicam denunciando a dúvida do que deve ou não ser mostrado, sem alarde e sem a necessidade explícita de uma subjetividade. Como nos lembra Lemos (2007a), os vídeos feitos por telefones celulares foram importantes, por exemplo, como testemunho das explosões a bomba nos metrô em Londres, nos *tsunamis* no oceano Índico, no furacão Katrina em New Orleans, no atentado a bombas em Madri e na guerrilha urbana em Paris.

¹⁸No seu ensaio sobre fotos-choque, Roland Barthes problematiza a relação entre quem produz a imagem chocante e o seu efeito sobre a consciência do espectador. (BARTHES, 1982, p. 67-69).

A utilização da câmera integrada ao celular contribui para a contínua expansão desse universo de produção e se deve principalmente a dois fatores: o processo de convergência digital, responsável pela multiplicação do número de usuários capazes de produzir conteúdo em qualquer contexto e as novas facilidades técnicas relacionadas ao compartilhamento e exibição desse tipo de produção, como o sistema *bluetooth* e os sites *streaming*. O celular desponta também, a partir de sua tela de dimensões reduzidas, como um novo meio capaz de proporcionar a fruição do audiovisual em contextos de mobilidade, ligado aos deslocamentos cotidianos das pessoas.

3.1 Basta “sacar” a ferramenta

A exploração dos recursos do aparelho celular é algo, sem dúvida, facilitado por sua interface, muito semelhante à do universo dos sistemas operacionais de computadores. Todo um histórico de experiência do usuário com a *GUI* (Interface Gráfica do Usuário) foi automaticamente transferido para o telefone, seja em suas telas, menus e ícones ou no modo de navegação e orientação pelo conteúdo. O celular se comporta hoje muito mais como um computador pessoal do que propriamente como um telefone, o que não significa que sua interface seja estática e não sujeita a modificações: inovações e facilidades técnicas, como os sistemas de acelerômetros e giroscópios, as telas sensíveis ao toque e o comando de voz são, com certeza, as sensações e a razão de sucesso de vários modelos.

A possibilidade de produção audiovisual encontra-se resumida a poucos procedimentos na interface do aparelho. Nenhum conhecimento técnico, além do posicionamento da câmera e o apertar de um ou dois botões, é necessário para que essa prática ocorra. O fato de possuir, em uma mesma caixa, uma câmera e uma tela para o visionamento, permite que o usuário veja, em tempo real, as imagens que efetivamente realiza. Caso não se enquadrem dentro de suas expectativas, poderão ser facilmente deletadas, liberando assim a memória dos *chips* do aparelho.

Ivana Bentes (2003) afirma que é preciso pensar acerca da linha de continuidade e singularidade que marca algumas experiências e estéticas desenvolvidas em diferentes suportes. Para a autora, as câmeras de cinema portáteis em 16 mm e com som direto fomentaram o surgimento do cinema de intervenção (o documentário, o cinema militante, de “câmera na mão” e corpo-a-corpo com o real). O “super-8, reservado ao registro doméstico, vai, nos anos 70, criar um cinema individual e subjetivo, que transforma o consumo de imagens domésticas num movimento de resistência e criação” (BENTES, 2003, p. 115).

Produzir imagens de forma digital e a partir de câmeras leves já era possível décadas antes do surgimento do aparelho celular convergente: na longa história do cinema e do vídeo, não são poucos os exemplos baseados em câmeras portáteis e mais próximas da ação ou do registro de acontecimentos espontâneos. O cinema direto, termo proposto por Mario Ruspoli em março de 1963 para designar aquele “cinema que filma diretamente a realidade vivida” (PARENTE, 2000, p. 112), já defendia o uso de películas 16 mm, câmera leve, som sincronizado, ausência de roteiro, câmera na mão, cenários naturais e atores não-profissionais. Em 1965, surgiu o primeiro gravador portátil de vídeo da *Sony*, o *Portapak*, que seria utilizado por uma série de artistas, dentre eles, Nam June Paik e Andy Warhol, que produziu diversos vídeos em forma de diário, os *Factory Diaries*, série de registros de seu famoso estúdio (RUSH, 2001, p.61). O nascimento formal da vídeoarte é muitas vezes associado ao registro feito por Paik (de dentro de um táxi) da visita do Papa Paulo VI à catedral de San Patricio, em Nova York. O material produzido seria exibido horas depois no Café à Go-Go, na Bleecker Street, em Greenwich Village).

Se quisermos avançar algumas décadas à frente, nos anos 90, o surgimento das câmeras digitais iria marcar movimentos como o dinamismos *Dogma 95*, que preconizava um retorno a um cinema mais simples, sem o uso de efeitos especiais, com a utilização do som direto, sem trilha sonora, com a câmera na mão ou no ombro, sem iluminação artificial, sem referências temporais e geográficas e com total recusa ao cinema de gêneros. *Festa de Família*, filme de 1998 dirigido por Thomas Vinterberg, um dos integrantes do movimento, além de respeitar aos preceitos básicos do *Dogma* (organizados em um manifesto), possui diversos movimentos e posicionamentos de câmera não-clássicos e inusitados, como por exemplo, os

constantes “vôos” realizados nas cenas a partir da fixação da câmera em uma espécie de vara, visível durante vários momentos do filme.

Um *Nokia* no bolso é bem diferente de uma *Arriflex*¹⁹ na mão: a presença da câmera já pressupõe a prévia intenção de se captar algo, como ocorreu na tradição iniciada com os cinemas novos e documentários para televisão nos anos 1960, em que a câmera criava o evento em torno de si (MOTA, 2001). No caso do celular, a situação é diferente: a portabilidade da câmera é uma situação padrão, ensejando a oportunidade da captação como potência. A possibilidade de produção audiovisual é latente e não necessariamente será levada a cabo; todavia, é plenamente realizável de acordo com a situação e vontade do portador. Esse situacionismo audiovisual tem consequências estéticas que resultam em enquadramentos, ângulos, foco e sons de algo que parece inserido num ambiente, mais do que objetivamente externo a ele. O aparelho celular parece ter a capacidade de se tornar quase invisível, já que sua presença não traz o desconforto e o alarde geralmente causado pelas câmeras tradicionais.

Conforme explica Flusser (2002), etimologicamente a palavra latina *apparatus* (aparelho) deriva dos verbos *adparare* e *praeparare*. O primeiro indica uma “prontidão para algo; o segundo disponibilidade em prol de algo. Esse caráter de animal feroz presta a lançar-se, implícito na raiz do termo, deve ser mantido ao tratar-se de aparelhos” (FLUSSER, 2002, p. 13). O celular, por ser uma mídia móvel, vive à espreita no mundo, quase como um animal em posição de ataque, preparado a dar o bote a qualquer momento. A portabilidade, cujo principal reflexo é a presença, a todo o momento, da câmera do celular no bolso e na mão do usuário, é o que potencializa a forte exposição contemporânea de fatos e cenas do cotidiano, banais ou não. A grande quantidade de espaço nas memórias dos dispositivos também favorece esse tipo de produção. “Se diante de uma câmera analógica tínhamos de pensar na imagem antes do clique, agora a imagem é vista no visor e descartada ou armazenada de imediato” (LUCENA, 2008, p. 8).

¹⁹Câmera 16 mm que revolucionou a captação de imagens no início dos anos 60, principalmente na produção de documentários. Foi introduzida no Brasil pelo suíço Arne Sucksdorf, em março de 1963, durante curso para os realizadores do cinema novo brasileiro. (MOTA, 2001, p.46).

Quando nos referimos à produção audiovisual em celulares é raro encontrar um exemplo plenamente clássico em termos de enquadramentos, ângulos ou foco: o ruído e o descontrole parecem ser a regra. Segundo Laurence Herzberg, diretora do *Forum des Images*²⁰, é complicado dar uma definição do que seria um filme feito com o uso do telefone celular. “(...) há, antes de tudo, uma espontaneidade, uma liberação. Quem faz, diz que há uma certa espontaneidade no ato de filmar, que muda o olhar, porque a câmera está todo o tempo no bolso”²¹. E também porque não se filma da mesma maneira: não se gruda mais o olho na lente, ou seja, é liberado o olhar entre quem filma e quem é filmado. Operar a câmera de um aparelho celular é algo extremamente intuitivo, realizável mesmo por uma criança ou por um adulto sem maiores intimidades com a tecnologia. O registro do audiovisual pode ocorrer em qualquer contexto e a qualquer momento da vida do usuário do celular, bastando para isso que ele saque do bolso o seu pequeno e portátil aparelho. Com isso, torna-se cada vez mais perceptível o grande volume de produções (disseminadas principalmente pela *Internet*) realizadas por pessoas comuns cujo tema ou objeto se encontram ancorados diretamente no cotidiano.

Outra tendência parece ser a potência que o aparelho possui de transgredir situações de controle e sigilo. O exemplo mais conhecido é o vídeo de enforcamento do ditador Saddam Hussein, realizado em 2006, e divulgado posteriormente pela imprensa em geral. Para constatarmos a validade dessa relação, bastaria resgatar a imagem icônica do herói anônimo que enfrentou os tanques do Exército Vermelho em 1989 (supostamente assassinado pelo governo chinês). Contemporaneamente, esse tipo de desfecho realizado em praça pública seria seguido de perto por dezenas de celulares, que alimentariam, instantes depois, uma série de *blogs*, comunidades no *YouTube* e páginas do *Twitter*. Provavelmente os veículos tradicionais se interessariam pelas imagens, passando a replicá-las. Exemplos menos emblemáticos não faltam, desde denúncias de corrupção no poder público até vídeos íntimos registrados em situações de não-consentimento por uma das partes (ou por ambas as partes). A ausência do olho da câmera reproduzindo a

²⁰Instituição promotora do festival francês *Pocket Films*, dedicado à produção audiovisual em celulares.

²¹Entrevista concedida a Fernando Eichenberg, Terra Magazine, 2007. Disponível em <<http://terramagazine.terra.com.br/interna/0,,O11727626-EI6782,00.html>>. Acesso em 20/03/2009.

perspectiva clássica do Renascimento compõe narrativas cujo ponto de vista pode ser o de qualquer coisa (o teto, a porta, a mesa, o chão, o gato, etc.), anulando ou questionando a intencionalidade do sujeito.

3.2 A produção em fluxo

Para Lemos (2007a, p. 33), uma diferença entre um filme feito no celular (com uma história, argumento e edição) de outro feito com qualquer câmera portátil (super-8 ou Mini-DV) é, efetivamente, a rede, a “potência de conexão e colaboração, que no caso da disseminação da fotografia popular ou do vídeo/cinema não existia. (...) Agora a lógica é 'uma câmera na mão e conexões na cabeça'”. Buscando ainda uma particularidade e uma poética, o autor explica que a portabilidade, a mobilidade e a difusão em rede podem fazer diferença em relação aos filmes e vídeos realizados com câmeras portáteis. Assim como a introdução do vídeo se constituiu como um processo de democratização da produção audiovisual se comparado ao cinema tradicional, os celulares, por serem relativamente baratos e cada vez mais dotados de recursos (entre eles o audiovisual), tendem a levar adiante esse processo.

Existem atualmente diversas formas de circulação do material audiovisual produzido a partir de celulares, tais como a *Internet*; as mensagens multimídia (*MMS*); os sistemas *bluetooth*; os festivais de vídeos, com categorias específicas ou não; a produção que faz parte de intervenções artísticas e de performances que utilizam o espaço urbano; a prática do *Vjing*; integrada aos sistemas de realidade aumentada. A mais notável delas é, sem dúvida, a *Internet*, principalmente por meio de *sites* como o *YouTube* e *Vimeo*, além de *weblogs*, listas de distribuição, *e-mails*, comunidades virtuais, etc. Para Lúcia Santaella (2003), na medida em que o usuário foi aprendendo a falar com as telas, através dos computadores, telecomandos, gravadores de vídeo e câmeras caseiras, seus hábitos exclusivos de consumismo automático passaram a conviver com hábitos mais autônomos de discriminação e escolhas próprias. Segundo a autora, essa nova cultura é marcada pela interatividade, maior acessibilidade à produção e hibridismo entre os meios, com a digitalização de imagens, sons e textos.

Segundo Lemos (2009), podemos dizer que a *Internet* não é uma mídia no sentido que entendemos as mídias de massa, já que ela atua muito mais como um ambiente e como uma incubadora de instrumentos de comunicação. Estaríamos assim diante “da liberação do polo da emissão, do surgimento de uma comunicação bidirecional sem controle de conteúdo” (LEMOS, 2009, p. 3). A liberação do polo da emissão é, para o autor, uma das três leis que regem a cibercultura. A segunda seria a lei do “tudo em rede”, chamada também de princípio da conectividade generalizada, que começou com a transformação do PC (computador pessoal) em CC (computador coletivo, com o surgimento e popularização da *Internet*) e no atual CC móvel (computador coletivo móvel, a era da ubiquidade), a partir da explosão dos celulares e das redes WI-FI. “Tudo comunica e tudo está em rede: pessoas, máquinas, objetos, monumentos, cidades” (LEMOS, 2009, p. 3). A terceira lei é a da reconfiguração, cuja máxima é “tudo muda, mas nem tanto”. O autor pretende assim evitar a lógica da substituição ou aniquilamento, já que, em várias expressões da cibercultura, “trata-se de reconfigurar práticas, modalidades midiáticas, espaços, sem a substituição de seus respectivos antecedentes” (LEMOS, 2009, p. 3).

Embora possamos criticar o entusiasmo com que o autor caracteriza a liberação do polo da emissão, fato é que a *Internet* potencializa, de maneira nunca antes vista, a emissão de diversas manifestações socioculturais contemporâneas, dentre elas, as produções audiovisuais realizadas a partir dos celulares. Ainda segundo o autor, essas manifestações mostram que o que está em jogo é a emergência de vozes e discursos anteriormente reprimidos pela edição da informação pelos meios de comunicação de massa. “A liberação do polo da emissão está presente nas novas formas de relacionamento social, de disponibilização da informação e na opinião e movimentação social da rede” (LEMOS, 2009, p. 8). Sobre esse contexto, Castells (2003, p. 165) aponta que

O tipo de comunicação que prospera na *Internet* está relacionado à livre expressão em todas as suas formas, mais ou menos desejável segundo o gosto de cada pessoa. É a transmissão de fonte aberta, a livre divulgação, a transmissão descentralizada, a interação fortuita, a comunicação propositada e a criação compartilhada que encontram sua expressão na *Internet*.

As câmeras do aparelho celular não foram, contudo, as primeiras a se conectarem ao mundo das redes informáticas. Antes delas, as *webcams* já nos ofereciam, em tempo real, acesso à intimidade e ao cotidiano alheio. Segundo Brasil (2003), muitas das imagens das *webcams* relacionam-se com o universo do trabalho ou do teletrabalho: indivíduos de várias partes do mundo “em frente à tela dos computadores. Mantêm-se ali durante horas e não param sequer para se alimentar: entre um clique e outro, um sanduíche regado a Coca-Cola” (BRASIL, 2003, p. 7). Segundo o autor, as *webcams* também exercem a função de controle e de televigilância: são imagens fixas, “auscultando supermercados, ruas, corredores, gabinetes, condomínios fechados. 'Máquinas de vigiar' que se mantêm ali, presentes em sua ausência, para as quais, muitas vezes, a figura humana não interessa” (BRASIL, 2003, p. 8). A oposição primordial parece ser a de que a câmera do celular é extremamente móvel, ao contrário das *webcams*, fundamentalmente ancoradas na área de trabalho do usuário. São amplitudes de atuação completamente diferentes.

No âmbito do compartilhamento direto entre indivíduos, o sistema de *bluetooth* é o que mais se destaca, por permitir, de forma rápida e sem custos adicionais, o trânsito de músicas, fotos, vídeos e jogos entre aparelhos (percebemos, no entanto, que se trata de uma prática marcada, quase sempre, por relações fechadas entre amigos e conhecidos – de um para um). A *Internet* possibilita a difusão dessas produções audiovisuais de forma muito mais intensa, de muitos para muitos, e qualquer um dos polos da comunicação pode, a qualquer momento, tornar-se um emissor. Anderson (2006) explica que, com a disponibilidade de vários tipos de produtos e gêneros na rede, os consumidores não ficam mais restritos aos *hits* e podem se dispersar, gerando a fragmentação do mercado em inúmeros nichos, formando grupos por afinidades e interesses comuns, diferentemente da era pré-industrial, separada pela geografia. Para Lévy (1999, p. 145), esses mundos virtuais “podem eventualmente ser enriquecidos e percorridos coletivamente. Tornam-se, nesse caso, um lugar de encontro e um meio de comunicação entre seus participantes”. Os vídeos geralmente são distribuídos para *download* nos formatos

.3GP²² ou .MP4²³ (próprios para dispositivos móveis). O formato .FLV, originário do *Adobe Flash Player* e utilizado no *YouTube*, é a extensão mais conhecida e a mais utilizada nos *sites* que permitem a exibição de vídeos.

O mecanismo de publicação desse tipo de produção audiovisual na *Internet* é muito simples: com o cadastro e a abertura de uma conta em um *site* como o *YouTube*, o usuário já se torna apto a realizar os *uploads* de seus vídeos, sejam eles realizados por celulares ou não. Com isso, torna-se cada dia mais difícil perceber antigas distinções entre produtores e receptores, já que qualquer um com um celular na mão (e uma conexão à rede) pode se tornar potencialmente um produtor (e um difusor) de conteúdo audiovisual. No caso específico do *YouTube*, é oferecido ainda um serviço que permite a seus usuários publicar vídeos utilizando apenas o seu telefone celular.

A interface simplificada dos *softwares* de tratamento e edição de muitos aparelhos disponíveis no mercado possibilitam ao usuário atuar diretamente em todas as fases da produção de seu vídeo, desde a captação, edição, sonorização e até mesmo distribuição (nos aparelhos que permitem a publicação móvel). O *software* editor do N95, aparelho da *Nokia* que possui 160 MB de memória interna (expansível até 32 GB com cartões MicroSD HC), permite que o usuário adicione textos, altere o som, corte, duplique as imagens, faça mesclagens, adicione efeitos de cor e *slow motion*. O recém lançado *Motorola Z10* também permite a criação e edição de vídeos diretamente no aparelho, além da possibilidade facilitada de publicação móvel do material produzido.

Para Tasajärvi (2006), um número crescente de amadores do vídeo operam como “atores híbridos”: eles não estão satisfeitos com um único papel mas atuam como

²².3GP é um formato de arquivo de vídeo definido pela *Third Generation Partnership Project* (3GPP). Esse formato compactado permite seu uso em aparelhos que possuem uma capacidade limitada de memória, sendo apropriado para uso em telefones celulares 3G, porém é usado em celulares de tecnologias GSM, CDMA e TDMA - Tecnologias 2G. O 3GP se expandiu juntamente com FLV graças ao *YouTube*; marcas como *Motorola*, *Nokia*, *BenQ*, *Samsung*, *Panasonic* e *LG* definiram-na como padrão para seus celulares e/ou *Smartphones* com câmeras. Fonte: <http://pt.wikipedia.org/wiki/3GP>.

²³.MP4 refere-se especificamente a MPEG-4 Part 14. Um padrão de *container* de áudio e vídeo que é parte da especificação MPEG-4. A extensão oficial do nome do arquivo é .mp4, por isso é comum vermos o formato ser chamado assim. Fonte: <http://pt.wikipedia.org/wiki/Mp4>.

consumidor, artista, desenvolvedor, usuário e criador de conteúdo em vários *sites*. A produção audiovisual realizada a partir de celulares parece assim estar ligada intimamente a dois fatores: à característica portátil e convergente do dispositivo, fruto de um processo de evolução tecnológica capaz de “reinventar” o celular como um novo meio produtor de imagens; e ao potencial disseminador das redes de dados, principalmente da *Internet*, que se tornou o seu principal circuito de compartilhamento e exibição.

Um campo útil para se perceber o volume de produções que se dedicam ao desafio de pensar diferentes formas de inovação do audiovisual em celulares é o dos festivais, que tem crescido exponencialmente em diferentes regiões do globo. O primeiro festival do mundo voltado especificamente ao universo de produção audiovisual em celulares foi o francês *Pocket Films*, que no total de suas cinco edições (a primeira ocorreu em 2005) selecionou mais de 200 produções, dentre alguns milhares de inscritos. O valor desses festivais vai muito além de simples espaços dedicados à contemplação da arte produzida a partir de celulares. Mesmo que alguns deles ainda trabalhem com a ideia da sala escura no momento da exibição das mostras competitivas, são com certeza uma possibilidade real de formação de público e de novos realizadores, além de uma oportunidade para a reflexão crítica sobre as novas mídias.

Alguns dos mais relevantes a exibir e fomentar a discussão acerca dos novos formatos são o inglês *FutureSonic* e o norte-americano *IndependentExposure*. Um exemplo no Brasil é o *Festival do Minuto*, criado em 1991 pelo cineasta Marcelo Masagão, iniciativa pioneira do gênero e que influenciaria a criação de festivais semelhantes em mais de 50 países. Como regra geral, todos os vídeos enviados ao festival devem ter no mínimo um segundo e no máximo um minuto (admitindo-se uma margem de três segundos a mais para o título ou créditos). Segundo o *site* oficial (www.festivaldominuto.com.br), ele é hoje o maior festival de vídeo na América Latina, e apesar de não ser voltado exclusivamente para a produção audiovisual em celulares, recebe grande volume de trabalhos nesse formato. É importante mencionar ainda que a maioria dos festivais citados possui uma galeria específica em seu *site* para a exibição dos trabalhos premiados ou selecionados pela curadoria.

O evento de maior expressividade no país é o Vivo Arte.MOV, Festival Internacional de Arte em Mídias Móveis, realizado inicialmente apenas na cidade de Belo Horizonte, e hoje em processo de expansão para outras capitais. Sua relevância pode ser comprovada por meio das parcerias estabelecidas com outros festivais da América Latina, da América do Norte e da Europa. Além disso, é notável a participação de artistas que atualmente conduzem o processo de experimentação das novas linguagens eletrônicas, como se percebe nas inúmeras performances, mostras de trabalhos internacionais e nos diversos seminários realizados durante as quatro edições (a primeira ocorreu no ano de 2006).

Mesmo que a produção de filmes para celulares, em princípio, se situe fora da lógica de circulação do mercado da arte, esse tipo de produção também gerou fóruns de legitimação. A exemplo dos festivais de cinema e de vídeo, nacionais e internacionais, proliferam mundo afora os espaços de criação de aura para as efêmeras obras feitas a partir de ou para telefones celulares. Essa nostalgia de originalidade, como bem sinalizou Walter Benjamin (1987, p.165-196), tem mecanismos próprios da economia da cultura para edificar instâncias capazes de eleger e carimbar as novas estéticas audiovisuais. Obviamente, muitos desses festivais têm o patrocínio e a propulsão de operadoras de telecomunicações e dos fabricantes do milionário negócio da telefonia celular multinacional.

3.3 Da contemplação à fruição

Além da possibilidade de produção audiovisual a partir dos celulares, o processo de convergência digital permitiu o surgimento de novas práticas de exibição e de experimentação das imagens em situações de trânsito, a partir das telas de tamanho reduzido dos aparelhos. São produções tão específicas que, se levadas à tela grande (como a do cinema), perdem completamente seu sentido de ser, tornando-se não mais do que um borrão de *pixels*. Para Silva (2007, p. 13), em um momento em que se observa uma “euforia em busca de pureza e qualidade da imagem junto à produção de cinema digital e da televisão de alta definição, o contraste com esse

tipo de produção é de fato gritante”. O descontrole e o ruído presentes na imagem parecem intensificar ainda mais a sensação de realidade transmitida, de forma que passamos a considerá-las como algo não mediado pelos circuitos tradicionais de comunicação.

A imagem captada pelos celulares não permite planos muito gerais (onde detalhes são requeridos para a fruição), em consequência da baixa resolução²⁴ e do pequeno tamanho da tela de exibição presente nos aparelhos. O espaço reduzido “inibe-nos ainda mais de observar detalhes, de contemplar a imagem. O *pixel* desconstrói com o rosto do personagem em pequenos elementos, o movimento denuncia-o” (LUCENA, 2008, p. 138). Arlindo Machado (1988) já afirmava sobre o vídeo que uma janela pequena significa uma tela em que se pode colocar pouca quantidade de informação, já que há sempre o perigo de que uma imagem demasiado abundante se “dissolva” na chuva de linhas de varredura. Com relação à tela do celular, essa situação parece se tornar ainda mais dramática.

Circula no *YouTube* um vídeo em que o cineasta americano David Lynch²⁵ comenta a experiência de assistir filmes em telefones celulares. Em tom de seriedade, ele nos manda “cair na real”, se achamos que a experiência de assistir filmes em celulares é a mesma de assistir um filme no cinema. Ao contrário do cinema, em que o espaço construído para a experimentação nos tira do mundo real para “imersão” na fantasia (sala escura, poltrona confortável, tela grande), a condição móvel do usuário fruidor das imagens “não garante que ele fixe por muito tempo o olho na tela do celular sem que desvie alguns segundos para prestar atenção nos obstáculos a sua frente” (LUCENA, 2008, p. 9). Assim, a contemplação parecer dar lugar a um tipo de fruição individual e não-imersiva, tanto pelo tamanho reduzido das telas quanto pelas constantes interrupções e desvios de atenção impostos pelo contexto de recepção.

Todavia, conforme explica Bambozzi (2007, p. 43), o vídeo multiplicado por suportes diversos já havia rompido com o formato estático da sala de exibição. “O próprio cinema, a rigor, surge em contextos entrópicos e apenas num segundo momento

²⁴A baixa resolução facilita o processo de transferência e de exibição *online* do arquivo; a alta resolução poderia inviabilizar ambos os processos.

²⁵Disponível em <http://www.youtube.com/watch?v=wKilroiCvZ0>.

desloca-se para as salas escuras”. Sabemos que o cinema surgiu em meio a outras formas de diversão popular (feiras de atrações, circo, espetáculos de magia) ou integrado aos círculos científicos, como uma das várias invenções do período final do século XIX. Tanto o trabalho de Eadweard Muybridge (1878) como de Etienne Marey (1894), ambos preocupados em analisar a natureza do movimento, constituem-se como um passo fundamental na pré-história imediata do cinema, “oferecendo uma pesquisa valiosa à qual pioneiros posteriores puderam recorrer” (ARMES, 1999, p. 40). Em dezembro de 1895 dois industriais franceses, os irmãos Louis e Auguste Lumière, alugaram o *Grand Café* de Paris e realizaram a primeira demonstração de seu novo invento a um público pagante. Essa data é considerada por alguns historiadores como o nascimento do cinema.

Para Costa (2005), o primeiro cinema marca o processo de transição de uma atividade artesanal e quase circense para uma estrutura industrial de produção e consumo, com a incorporação de parcelas crescentes do público. A montagem era inexistente: a ideia que imperava era a do plano único, autônomo. Quase não existiam movimentos de câmera, e quando esses eram utilizados, sua função geralmente se associava às panorâmicas (em correspondência à comum prática de entretenimento da Paris *fin-de-siècle*) ou em *travellings*, que seriam aproveitados em trucagens como as de Méliès. O principal local de exibição dos primeiros filmes era o *vaudeville*, surgido a partir dos teatros de variedades que em geral funcionavam anexos aos chamados “salões de curiosidades”, que exibiam coisas como mulheres barbadas, anões, bichos de duas cabeças e outras aberrações. No final do século XIX, o “show de *vaudeville* compunha-se de uma série de atos, de dez a vinte minutos, encenados em sequência e sem nenhuma conexão narrativa ou temática entre si” (COSTA, 2005, p. 46). Os primeiros filmes herdaram a característica de serem atrações autônomas, e eram exibidos em todos os lugares onde houvesse espetáculos de variedades: feiras, circos, teatros de ilusionismo, parques de diversões, cafés.

Segundo a autora, o filme como espetáculo industrializado de massa só se generalizou a partir de um período de aculturação e de transição, quando o cinema deixou de ser uma atividade marginal. Essa transição aconteceu, nos Estados Unidos, “no período dos chamados *nickelodeons*, que sucede o período dos

vaudevilles. Assim, de 1906 a 1915 os filmes passam a ser exibidos como atrações exclusivas” (COSTA, 2005, p. 59). Surgia dessa forma a “experiência tradicional do cinema”, em oposição ao primeiro período no qual não existiam condições técnicas para a constituição da imersão ou da diegese. Eduardo Duarte (2006) explica o paralelo que o antropólogo italiano Massimo Canevacci faz entre o hábito de ir ao cinema e o de ir à igreja.

Para Canevacci, a própria disposição do templo católico com suas cadeiras voltadas para o altar; o foco de louvação; o respeito ao sagrado que se impõe ao entrar na igreja; o padre que na liturgia versa sobre a eterna luta do bem contra o mal; tudo isso se reflete no cinema que também traz sua atmosfera de sagrado, onde as cadeiras apontam para uma tela que contará histórias do bem contra o mal. Ir ao cinema já se fazia um ritual festivo criando predisposições para o “transe” (DUARTE, 2006, p. 729).

A era dos *nickelodeons* é marcada pelo aumento do público do cinema e pelo surgimento de grandes empresas no controle dos distintos ramos da atividade cinematográfica. Trata-se de um período de repressão e institucionalização: “Os produtores e exibidores de filmes se organizam industrialmente e passam a tentar moralizar o cinema” (COSTA, 2005, p. 70). Grandes armazéns eram transformados em cinemas, impulsionados pela alta lucratividade do empreendimento, cujo principal objetivo era incorporar parcelas cada vez maiores da classe média pagante. Segundo Carvalho (2007), nesse período o filme se consolidou como meio dramático de exposição de narrativas, sobretudo as originárias da literatura inglesa do século XIX. As convenções estabelecidas pelo cinema norte-americano, reunidas pelo termo cinema clássico, visavam, sobretudo, a manipulação do impacto dramático da cena. “Tratava-se, a partir daí, de assegurar a hegemonia da indústria cinematográfica norte-americana” (COSTA, 2005, p. 61).

De forma semelhante ao que ocorria com o primeiro cinema, o vídeo não aposta na ideia de um espectador hipnotizado pela tela grande e pela sala escura. Machado (1988) explica que a imagem do vídeo se encontra incrustada em um objeto ou em uma mobília em espaço útil da casa, e não de uma parede branca que simula uma abertura (a janela para o mundo). “A tela do receptor de vídeo é banhada por luz

irradiada do próprio tubo e não por luz projetada como no cinema. O processo de recepção televisual prescinde inteiramente da sala escura” (MACHADO, 1988, p. 48). Assim, o espaço que circunda o aparelho permanece visível durante todo o tempo da recepção, podendo até mesmo intervir sobre a atenção do espectador. “Não imersão, espaço circundante visível, livramento de toda situação psicológica da sala escura. Ver televisão é um comportamento muito mais distraído e dispersivo do que ver o cinema” (MACHADO, 1988, p. 49).

No contexto dos aparelhos celulares, a tela passa para a palma da mão e permite uma experiência individual com o audiovisual, diferente do cinema massivo ou da televisão assistida na sala com a família. O espaço urbano agora é atravessado por pequenos aparelhos que todos carregam consigo; estamos com os olhos a pouca distância das telas. Segundo Beiguelman (2005, p. 152), a contemplação se desfaz, bem como a situação ideal. “Nada de salas escuras, telões e silêncios. Nada de paredes brancas, hiatos espaços temporais. Sem cinema e sem museu”. A autora afirma que criar para essas condições implica, por isso, repensar as condições de legibilidade e as convenções e formatos da comunicação e transmissão.

Beiguelman (2005) explica que os dispositivos de comunicação móvel são ferramentas de adaptação a um contexto urbano de intenso fluxo, “onde o leitor/interator está sempre envolvido em mais de uma atividade, relacionando-se com mais de um dispositivo e desempenhando tarefas múltiplas e não-correlatas” (BEIGUELMAN, 2005, p. 158). Brunet e Dultra (2009, p. 727) afirmam que podemos ver os pequenos vídeos “enquanto vamos de um ponto a outro da cidade; ou enquanto esperamos por algo, aproveitamos para desconectarmos alguns segundos daquele ambiente e concentrarmos na pequena tela”. Usufruímos assim de um espaço híbrido, o urbano mesclado com o virtual do vídeo que nos remete a outro lugar, sem deixarmos de perceber onde estamos. “Diferente do cinema, estes vídeos não nos induzem a uma imersão, eles são uma janela extra na nossa paisagem urbana (BRUNET, DULTRA, 2009, p. 727).

3.4 Novos formatos na TV e no cinema

No âmbito da prática televisiva no Brasil, no final de 2007 foram anunciadas as primeiras séries realizadas a partir de aparelhos celulares. Um dos exemplos é *Gordo Viaja*, na qual o apresentador João Gordo viajou por cinco países (África do Sul, Alemanha, Austrália, França e Peru), revelando o peculiar de cada destino e o seu ponto de vista dos tradicionais passeios turísticos. O aparelho utilizado foi o N95 da *Nokia*²⁶, na época um dos poucos capazes de gravar imagens até 30 quadros por segundo. Outra novidade da MTV no mesmo ano foi a série *Viagem ao Centro do Brasil*, estrelada pelo músico Otto, que, de posse do modelo *Nokia 5200*, percorreu as regiões Norte e Nordeste do país e chegou a utilizar o aparelho, em um dos episódios, para mostrar sua música a uma tribo de índios da Amazônia.

No mesmo ano, no canal a cabo Multishow, Andrucha Waddington, um dos sócios da Conspiração Filmes, lançou o programa *Retrato Celular*, em que 34 jovens brasileiros na faixa etária de 21 a 30 anos mostram sua vida através dos celulares. A idéia era fazer um *autoreality*, em que as pessoas filmassem sua própria vida. Para Feldman e Migliorini (2007), o programa do Multishow nasce encantado com o dispositivo, e no primeiro episódio só se fala dele. “Esquecem que isso já é parte da vida. Imagens amadoras as pessoas já fazem e consomem, nas pegadinhas, nas festas de aniversário, na pornografia, no jornalismo, na *Internet*, etc.” (FELDMAN, MIGLIORINI, 2007, p. 1). A seleção dos anônimos obedece aos critérios identitários que costumam pautar os *realities*: a patricinha loura consumista, o playboy malhador de Copacabana, o *nerd* empreendedor na *Internet*, a advogada oriental trabalhadora e paulista, a estilista lésbica, o vitrinista gay, o grafiteiro, o sambista, a cantora de rap, a “vida” em uma república, o “pegador” de mulher. O celular, a experiência da “câmera junto ao corpo, o gesto que a princípio tomaria para si o olhar do outro, a escritura que isso pode trazer, o tempo e o tédio – esse fiel companheiro –, tudo isso é eliminado” (FELDMAN, MIGLIORINI, 2007, p. 1).

²⁶Outra ação de merchandising da *Nokia* na emissora foi a divulgação de sua linha de acessórios automotivos no programa *Pimp my Ride Brasil*.

No campo do jornalismo, Pedro Markun, diretor geral do *site* de opiniões *Jornal de Debates*, juntamente com uma equipe de cinco jornalistas, trabalhou exclusivamente com o aparelho celular na cobertura da Festa Literária Internacional de Parati, a Flip, edição 2007. Em entrevista realizada pelo *site Jornalistas da Web*²⁷ (JW), Markun explica que “quando você altera um suporte de captação e ela passa a ser um dispositivo que não pesa nem 300 gramas e é do tamanho da palma da sua mão, a mobilidade que você ganha é sensacional (...)”. Ao contrário de outros jornalistas que utilizavam o aparelho para a produção de reportagens, Markun trabalhava apenas com testemunhais, que é em sua opinião a grande possibilidade desse novo tipo de mídia móvel. “A estética do celular é outra. Em uma situação, peguei uma mesa inteira, gravei as pessoas, me custou dez minutos e eu saí dali com um testemunhal que tem um valor sensacional” Os vídeos produzidos eram também editados no próprio aparelho (*Nokia N95*), e só não foram publicados diretamente na *Internet* porque a conexão Wi-Fi em Parati, segundo o diretor, era muito instável. Questionado pelo entrevistador se com um dispositivo mais modesto esse tipo de cobertura funcionaria, Markun responde que sim, pois “essa nova mídia que surge, a mídia móvel, ela está menos interessada na qualidade da imagem do que no valor do testemunhal, do que no valor da informação”. Para ele, a tolerância com o ruído é muito maior do que com um telejornal na televisão. O diretor conclui : “um jornalista armado com uma câmera dessas, ao se defrontar com uma possível notícia, tem diversas opções. Eu posso deslizar o celular pra cima e gravar um vídeo da cena que está acontecendo.”

Outro projeto de cunho jornalístico a utilizar o celular como meio de produção audiovisual é o realizado por cinco estudantes de comunicação da UFPB a partir do programa ambiental *Não vai pelo ralo*, iniciativa da prefeitura de João Pessoa (PB), cujo objetivo é mostrar à população que o óleo de cozinha, material poluidor das águas e do solo, pode ser transformado em sabão de boa qualidade se recolhido e devidamente processado. Sob a orientação da professora Dra. Nadja Carvalho, coordenadora da pesquisa “Na telinha do celular, minimídias na era da mobilidade digital”, os alunos produziram uma série de cinco reportagens de um minuto de

²⁷Site Jornalistas da WEB. Entrevista disponível em <http://www.jornalistasdawe.com.br>. Acessado em 10/03/2009.

duração cada, todas captadas por aparelhos celulares da *Nokia*. As matérias foram veiculadas pela TV Cidade João Pessoa, emissora educativa a cabo.

A ideia de trabalhar a notícia como uma sucessão de manchetes prevaleceu; adotamos a inclusão de rápido comentário, mas excluimos por completo qualquer possibilidade de opinião ou análise, sob pena de perder a atenção do expectador. E mais que isso, a preocupação central na gravação das reportagens foi fazer com que a imagem pudesse dispensar ao máximo o texto complementar (CARVALHO et al, 2008, p. 4).

SMS Sugar Man, do diretor sul-africano Aryan Kaganof, é considerado o primeiro filme totalmente realizado a partir de aparelhos celulares e conta a história de um cafetão e de duas prostitutas de luxo, que percorrem as ruas de Joanesburgo na véspera de Natal. Gravado em onze dias, foi orçado em US\$ 160 mil dólares, apenas uma fração do valor normalmente investido em um filme local de baixo orçamento. "Acredito que o cinema, na África do Sul, não seja a mídia apropriada para representar quem somos. Trata-se de um fenômeno majoritariamente branco"²⁸. O filme, além de exibido nas salas de cinema convencionais, foi também lançado em forma de três seriados de trinta minutos para ser transmitido a celulares. O diretor, que só adquiriu seu primeiro aparelho celular para realizar o filme, considera que a única maneira de garantir o futuro dos filmes na África do Sul seja encontrar um modelo de baixo orçamento, como o da Nigéria (*Nollywood*). Para ele, esta nova e dramática abordagem cinematográfica reduzirá os custos tanto para fazer quanto para assistir filmes. Curiosamente, *SMS Sugar Man* possui várias cenas filmadas a partir de um tripé, convenção que, no atual contexto de produção do dispositivo celular, não possui qualquer tipo de justificativa. A própria ergonomia do aparelho já induz, de certa forma, a registrar as imagens de forma a segurá-lo com as mãos, gerando, invariavelmente, pequenos tremores e desvios de ângulo.

No ano seguinte, o *Sundance Film Institute* financiou o desenvolvimento de cinco curtas para celular, realizados por diretores independentes conhecidos que receberam uma verba de vinte mil dólares cada. "Os telefones estão rapidamente se

²⁸Entrevista disponível em <http://tecnologia.terra.com.br/interna/0,,OI860777-EI4796,00.html>, acessado em 23/05/2009.

tornando o veículo de 'quarta tela', após televisão, cinema e computadores", disse Robert Redford²⁹, presidente e fundador do *Instituto Sundance*. Segundo Bastos (2007), o *Sundance* faz avançar um processo que surge quase simultaneamente em festivais de perfis diversos, como o Festival de Curtas de Berlim, o Festival de Curtas de São Paulo e o Festival de Estocolmo. "A iniciativa demonstra o interesse dos setores mais convencionais da indústria audiovisual por tecnologias até então relativamente restritas aos circuitos especializados" (BASTOS, 2007, p.1). O intuito dessa série de vídeos parece ser muito mais o de "provar" para o público leigo que o celular pode também ser usado para a realização de filmes e curtas tradicionais. De acordo com Bastos (2007), pensar a produção audiovisual em mídias portáteis (como o celular) a partir de formatos já estabelecidos resulta em "trabalhos que tentam emular em condições piores o cinema e o vídeo independente" (BASTOS, 2007, p. 1).

O cineasta Spike Lee³⁰ se juntou à *Nokia* em 2008 para a produção de um filme com imagens feitas por celulares de pessoas comuns. "Aspirantes a cineasta não precisam mais frequentar a escola de cinema para fazer um ótimo trabalho. Com um simples telefone celular, quase todo mundo pode virar cineasta", ele comenta. As pessoas participaram do projeto por meio do envio de textos, músicas, vídeos ou imagens a um *site*. A *Nokia* ficou responsável pela seleção das 25 obras que seriam submetidas à votação *online*, e as 10 mais votadas passaram pela avaliação de Lee, que escolheu a melhor para cada ato.

Tasajärvi (2006, p. 6) afirma que os filmes de microcinema, termo que ele utiliza para denominar os trabalhos audiovisuais criados para celular "não são apenas filmes curtos vistos em uma tela pequena". Seu poder expressivo está atrelado às características dos terminais móveis. Um exemplo de microcinema seria *Max With a Keitai*³¹, de Max Schelese, realizado em 2006. Schelese viajou até o Japão para filmá-lo, e durante o filme são inseridas *SMS* enviadas anteriormente por internautas no blog do diretor, que serviram como roteiro para as filmagens de 56 dias. "Quem pode nos dizer o que é qualidade? Vale a qualidade ou o conteúdo? O *pixel* pode

²⁹Entrevista disponível em <http://www.prnewswire.com.br/news/06110000063.htm>, acessado em 23/05/2009.

³⁰Entrevista completa em <http://cyberdemo.blogspot.com/2008/06/filme-pelo-celular.html>.

³¹<http://www.youtube.com/watch?v=1jc2iLI5Mx0>, trailer.

nos contar boas histórias. Teve momentos da filmagem que não teriam sido feitos se não fosse o celular"³². Além disso, "Tem uma cena que estou num grande aglomerado de pessoas e não teria como filmá-la com uma câmera grande nos ombros. Com o celular me sentia invisível". Outro exemplo é *Why didn't anybody tell me it would become this bad in Afghanistan*³³, dirigido por Cyrus Frisch, que possui 70 minutos de duração e foi o primeiro trabalho audiovisual realizado por um aparelho celular a ser apresentado no Festival Internacional de Cinema de Rotterdam. Trata-se de uma série de observações pessoais de um ex-combatente da guerra do Afeganistão em uma situação de captação não consentida, o que ressalta a característica que o aparelho tem de penetrar lugares e situações inacessíveis a uma câmera comum.

Já o projeto "canal *motoboy*", idealizado pelo artista catalão Antoni Abadi, foi formado por um coletivo de *motoboys* da cidade de São Paulo incentivados a produzir mídia e a expressar seus interesses. Abadi, juntamente com uma equipe multidisciplinar (sociólogos, psicólogos, artistas e comunicadores) selecionou 12 *motoboys* (11 homens e uma mulher) e lhes ofereceu um telefone celular multimídia com o qual poderiam gravar seu cotidiano ou qualquer assunto de seu interesse. Os registros foram feitos por meio de fotos, vídeos, textos, ou áudio, e tudo foi enviado por *MMS* para o site do projeto (<http://www.zexe.net/saopaulo>). Nos canais individuais, cada participante do projeto possuía um espaço no qual era responsável pelas postagens e atualizações. O projeto de canais de transmissão por celular feito por coletivos de Antoni Abadi iniciou-se em março de 2004, com taxistas da cidade do México. Um trabalho ainda mais polêmico foi o Canal *Invisible* realizado em Madrid por prostitutas, que gravaram pelas ruas da cidade depoimentos e fotos das pessoas que circulavam pelo entorno.

O estatuto do audiovisual a partir de aparelhos celulares incorpora a dinâmica comunicacional e multidirecional da rede *Internet*, associada à mobilidade e portabilidade e aponta para o desenvolvimento de uma língua comum que fala por imagens, sons e signos, emoldurados pela paisagem urbana. A disponibilidade da

³²Entrevista disponível em http://tecnologia.ig.com.br/noticia/2008/11/16/uma_ideia_na_cabeca_e_um_celular_na_mao_2115690.html, acesso em 21/03/2009.

³³http://fest07.sffs.org/media/Why_Didnt_Anybody_Tell_Me.html, trecho disponível *online*.

operação constante na vida do usuário cria uma possibilidade latente de produção e fruição de sons, imagens e mensagens, estabelecendo um novo vetor de criação no audiovisual contemporâneo.

4. A “quarta tela” - a imagem móvel

Se não é possível afirmar a especificidade da produção audiovisual em telefones celulares, podemos nos aproximar de suas características de maneira a explicitar a nova dinâmica que se estabelece entre aparelho e produtor, entre máquina e símbolo, entre o sentido e sua disseminação. Para além da mera descrição de fluxos de sons e imagens em baixa resolução, é necessário compreender as interações do dispositivo com a vida cotidiana do indivíduo usuário da telefonia móvel.

Ainda resiste, em boa parte das produções disponíveis na *Internet* e nos festivais, a ideia de que o aparelho celular é apenas mais um dispositivo capaz de registrar imagens de uma lista que já incluía, há muito tempo, as câmeras portáteis e as digitais. Para Lichty (2006), os dispositivos móveis desafiam muitos de nossos pressupostos fundamentais sobre arte, além de criarem novos terrenos sociais que ainda estão sendo explorados. A “quarta tela” interessa não apenas como um desdobramento das outras telas (cinema, televisão e computador), mas como um universo próprio e bem particular, embora guarde relações com outras esferas do audiovisual, baseadas no baixo orçamento e em categorias como curtas de animação, experimentais, documentários e outros filmes de “garagem”, em que a busca pela qualidade da imagem ou alta resolução é colocada em segundo plano. Conforme afirma Beiguelman (2005), as práticas em torno do celular estimulam o fazer em trânsito e compartilhado; são formatos de curta duração que colocam ênfase a visibilidade de uma criação espontânea. É inegável também a forma como essas produções audiovisuais são distribuídas de maneira bastante diferente do padrão da indústria cinematográfica, por meio de redes digitais.

Beiguelman (2005) propõe, nos estudos em torno da arte realizada em contextos de mobilidade, a divisão metodológica entre arte realizada “para” dispositivos móveis e arte realizada “com” dispositivos móveis. A diferença não reside na preposição, mas “nos formatos e objetivos de proposição. No primeiro caso - arte para dispositivos móveis - a palavra-chave é compartilhamento. No segundo, cibridismo (interconexão entre redes *on* e *off line*)” (BEIGUELMAN, 2005, p. 151). De forma semelhante, propomos uma divisão entre o audiovisual produzido “com” o celular (a partir da

câmera integrada) e o audiovisual produzido “para” o celular (pensado especificamente para o formato e para exibição em telas pequenas).

Bambozzi (2007, p. 78) afirma que nos momentos em que se tateia por linguagens a serem descobertas, “nas situações em que não se tem uma cartilha definida, o foco se volta para si, para uma visão que se experimenta enquanto se inventa a si e por si própria”. A relação entre o audiovisual e os celulares é extremamente recente, e por isso mesmo, sujeita a constantes transformações e reacomodações. A opção por essa dupla forma de categorização se baseia mais em uma observação pessoal do circuito contemporâneo de produção do que propriamente em uma definição estanque em torno das possibilidades oferecidas pelo meio. Mesmo produções realizadas com a câmera do aparelho celular podem, eventualmente, relacionar-se a um formato de exibição móvel e que leve em conta as particularidades da pequena tela. Todavia, não se trata de uma tendência perceptível e amplamente disseminada.

Os seis vídeos que serão analisados foram organizados a partir dessas duas categorizações (com três vídeos em cada). A primeira – *produção de vídeos com o celular* - teve o apoio analítico de conceitos de Marshall McLuhan e Villém Flusser, na consideração do fenômeno de interação entre a lógica material do celular (calcada, principalmente, em seu caráter miniaturizado) e o corpo do sujeito produtor de imagens. Com relação à segunda – *produção de vídeos para celular* -, foi utilizada a noção de imagem-corpo, de Arantes (2006) e “transcinemas”, de Maciel (2009), como possíveis chaves de compreensão de um processo que se inicia no vídeo, mas só adquire real significado a partir da mobilização corporal do sujeito fruidor.

4.1 Da organização do *corpus*:

Os critérios utilizados para a seleção na categoria de *produção de vídeos com o celular* foram levantados a partir dos indícios de praticidade e versatilidade de uso; capacidade de penetração em lugares e situações inacessíveis ou complicadas para se estar com uma câmera de vídeo tradicional; potência para estabelecer novas

relações de linguagem a partir dos movimentos e da materialidade do corpo do usuário. Sofia Suárez, organizadora e curadora do festival colombiano *MobilityFest*, que cunhou o termo “imagens sem gravidade” para se referir às imagens produzidas a partir de celulares, nos lembra que graças à leveza do aparelho, podemos movimentá-lo em todas as direções; “sua interface pequena nos permite colocá-lo em locais inesperados, podemos filmar sem aproximar o olho do visor, pois enxergamos tudo à distância sobre uma tela” (SUÁREZ, 2007, p. 95). As produções reunidas nesta categoria foram: *Eu sou a câmera*; *Atelier-Enfants* e *Voiture en carton*.

Com relação à categoria da *produção de vídeos para celular*, os vídeos foram selecionados a partir da manifestação das características do aparelho como meio leve e portátil de visualização, permitindo assim a manipulação extrema do visor pelo usuário interator, seja girando-o, agitando-o, alterando de forma constante o “horizonte” da tela. Em comparação à tradicional tela de cinema (de dimensões gigantescas) ou da televisão, a grande vantagem da tela do celular parece ser a incrível mobilidade à qual pode ser submetida. Podemos perceber também novas possibilidades de intercâmbio entre diferentes funções do aparelho, ressaltando assim sua própria condição convergente e provocando diferentes tipos de posturas ou ações por parte do usuário. As produções *Dynamic Liquid*; *Quanto vale?*; *Lembrança do Rio (Desayuno)* são exemplares dessas características e, ao destruírem a perspectiva clássica baseada num horizonte fixo, permitem uma flutuação dos pontos de vista.

Um critério geral de seleção foi trabalhar com produções de diferentes origens, nacionais e internacionais, demonstrando que o avanço da telefonia móvel e das câmeras miniaturizadas é um fenômeno de escala global, presente tanto em países ricos, quanto pobres ou em processo de desenvolvimento. Buscou-se assim uma visão múltipla da realidade de produção audiovisual a partir do celular, não vinculada especificamente a um único país, uma única plataforma de compartilhamento ou a um corpo julgador específico (estrutura geralmente presente nos festivais). As fontes utilizadas foram o festival brasileiro Vivo Arte.MOV (www.artemov.net), o francês *Pocket Films* (www.pocketfilmsfestival.fr) e concursos culturais como o Minha Vida Mobile (www.mvmobile.com.br), que busca, através de um conjunto de ações

sociais, estimular os jovens a se apropriarem das novas tecnologias (lembrando que esses vídeos se encontram disponíveis tanto nos sites de origem quanto “replicados” no *YouTube* ou no *Vimeo*). Por fim, foram selecionados aqueles vídeos que se encaixassem em pré-requisitos como: menção de que foi realizado por ou para celular (obtida por meio de *tags* ou *infos* dos sites); duração máxima de 8 minutos (a maioria das produções não chega à metade disso, mas foi preciso estabelecer um certo padrão de semelhança; que estivessem disponíveis fácil e continuamente para análise e consulta. As seis produções selecionadas foram as seguintes:

Eu sou a câmera; autor: Isabela – Brasil; data de realização: 2009; duração: 1 min 15s; fonte: Minha Vida Mobile
<http://www.youtube.com/watch?v=MDm5SdmhFU4>

Atelier-Enfants; autor: Estelle Courtois – França; data de realização: 2008; duração: 2 min 8s; fonte: *Pocket Films*
<http://www.festivalpocketfilms.fr/films/article/atelier-enfants>

Voiture en Carton; autor: Kiripi Katembo Siku – República Democrática do Congo; data de realização: 2008; duração: 7 min; fonte: *Pocket Films*
<http://www.festivalpocketfilms.fr/films/article/voiture-en-carton>

Dynamic Liquid; autor: Omid Nejadnik – Itália; data de realização: 2008; duração: 1 min 40s; fonte: *Pocket Films*
<http://www.festivalpocketfilms.fr/films/article/dynamic-liquid>

Quanto Vale?; autor: Rodrigo Pazzini – Brasil; data de realização: 2006; duração: 1 min 5s, fonte: Vivo Arte.Mov.
<http://www.youtube.com/user/rodpazzini#p/a/u/2/fRZkagCkj4Y>

Lembrança do Rio (Desayuno); autor: Erick Ricco – Brasil; data de realização: 2007; duração: 31s; fonte: Vivo Arte.Mov.
http://www.artemov.net/page4/acervo/07_venc.php.

4.2 Da especificidade às “extremidades”: a construção do olhar

A constante presença do celular junto ao nosso corpo se reflete no volume de produções audiovisuais hoje presentes na *Internet* e no contexto de diversos festivais mundiais que se dedicam às expressões das mídias móveis. Tornou-se comum, por exemplo, após a realização de algum concerto ou show de rock, a rápida disponibilização do material gravado pelos celulares do público na *Internet*. Em 2009, trechos dos shows realizados em Belo Horizonte por músicos como Jerry Lee Lewis ou Chuck Berry já estavam disponíveis no *YouTube* em média 40 minutos após o término das apresentações. Nas semanas seguintes, com o aumento do número de postagens, podiam ser visualizadas imagens com novos pontos de vista, em maior ou menor proximidade em relação ao palco.

Em 2007, também por meio do *YouTube*, o mundo pôde testemunhar as imagens captadas por celulares do momento do assassinato da líder paquistanesa Benazir Bhutto, refutando o pronunciamento oficial do governo de que se tratava de um acidente (o ditador Musharraf afirmou inicialmente que a líder havia batido com a cabeça durante a fuga do evento – o objetivo era evitar a criação de uma mártir). Mais recentemente, tornaram-se notórios os protestos registrados em celular da população iraniana contra a reeleição fraudulenta do presidente Mahmoud Ahmadinejad. Com a proibição da cobertura da imprensa, as manifestações pró-Moussavi (o candidato supostamente derrotado) e a violência sanguinária das tropas contra a população chegaram ao mundo, principalmente, por meio das imagens gravadas pelos celulares e dos depoimentos no sistema de *micro-blogging Twitter*. Surgem assim novas espécies de imagens como se produzidas por ninguém. São, segundo Brasil e Migliorini (2006, p. 1), “imagens sem autoria, ao menos, sem responsável. Elas são produzidas e difundidas por meios através dos quais ninguém pode (ou ninguém precisa) ser nomeado (e responsabilizado) como difusor”.

Arlindo Machado (1993) diz que é preciso buscar o vídeo onde ele surge como outra coisa, onde ele está respondendo a novas necessidades e fazendo desencadear consequências não experimentadas. Mas essa tarefa não deve ser reduzida à “mera identificação de uma 'especificidade' do vídeo; ela implica, antes, a descoberta

daquilo que, no imbricamento de tantas coisas diversas, é mutação e deslocamento” (MACHADO, 1993, p. 47). Para Machado (2008, p. 9), é mais comum que o vídeo se configure de forma múltipla e complexa, com uma “diversidade infinita de formas, temas e estratégias de apresentação”. O vídeo pode se manifestar sob a forma de uma fita magnética ou *DVD* que se projeta em uma tela, em circuito fechado ou difundido pelo ar; pode estar associado a instalações multimídia, esculturas eletrônicas, ambientes e performances ou integrado ao teatro, à dança, a investigação científica, aos dispositivos de vigilância ou de sensoriamento remoto. “Por essa razão, a análise crítica de um fenômeno de tal extensão e maleabilidade encontra problemas difíceis de equacionar, sobretudo no que diz respeito à sua natureza” (MACHADO, 2008, p.9).

Segundo Dubois (2004), durante muito tempo, principalmente durante a década de 1970 e 1980, procurou-se a definição de vídeo e a delimitação de sua identidade e especificidade. “Refletia-se sobre a trama, a varredura, o sinal, o ponto, a linha, a incrustação... ou sobre a banda magnética, os impulsos elétricos, a transmissão, o tempo real” (DUBOIS, 2004, p. 98). Esse modo de concepção do vídeo a partir de sua pura “estetização” escondia, segundo o autor, sua verdadeira face: a do vídeo como processo e como dispositivo. “Talvez não devamos vê-lo, mas concebê-lo, recebê-lo ou percebê-lo. Ou seja, considerá-lo como um pensamento, um modo de pensar” (DUBOIS, 2004, p. 100). O autor define o vídeo como um estado, não como um objeto. O resultado de *Global groove* (1973), de Nam June Paik, encontra-se, segundo ele, muito próximo ao de uma instalação, por apresentar um espaço fragmentado, móvel, flutuante, e um tempo simultâneo, elástico, descontínuo e múltiplo. “Eis o essencial, eis o ‘vídeo’. Eis porque, para além da imagem e por meio dela, *Global Groove* é também, à sua maneira, uma instalação” (DUBOIS, 2004, p. 102).

No início da década de 1970, artistas como Vito Acconci e Bruce Nauman, ligados à arte corporal, tornaram-se fundadores do domínio da *videoperformance*, tornando o vídeo uma extensão do gesto artístico já há tanto tempo associado à pintura. Para Michael Rush (2001), a filmadora tornou-se uma parceira nas performances de diversos artistas, “atraídos pelos meios de comunicação de massa eletrônicos, registrando ações íntimas, quase sempre ritualistas” (RUSH, 2001, p. 15). Acconci,

isolado em uma caixa ou no canto de uma parede, virava a câmera para si mesmo, e, em abordagem direta, envolvia o espectador em jogos psicológicos de palavras, criando uma peculiar sensação de intimidade entre espectador e sujeito observado. Já na reflexão sobre o cinema, o vídeo questionou a forma instituída de apresentação, constituída pela projeção em sala escura, tela de grande formato, espectadores sentados, por meio das possibilidades de deslocamento ou renovação dessa forma de dispositivo. Ele se tornou, muitas vezes, o instrumento de “exposição” do cinema nos museus e nas galerias de arte contemporânea. Mello (2008) afirma que é no processo de descentralização da linguagem do vídeo que podemos observar tanto a vídeoarte desconstruindo a televisão (nos anos 1970) quanto o vídeo digital desconstruindo o cinema (nos anos 1990), e prossegue na observação das contaminações do vídeo com o circuito de arte contemporânea por meio das performances em tempo real, do embate entre o corpo do artista e a câmera, das vídeo-instalações, da cena eletrônica noturna e do trabalho dos *VJ's*, no qual o vídeo é manipulado ao vivo.

Dubois (2004) defende, em síntese, o vídeo como um processo de “travessia”, um campo metacrítico e uma maneira de ser e de se pensar as imagens em geral, quaisquer que sejam elas. “Há uma espécie de potência de pensamento na e pela imagem, que me parece existir no coração da forma vídeo. O “vídeo” seria então, neste sentido e literalmente, uma forma que pensa” (DUBOIS, 2004, p. 113). Uma forma que pensa e que se alimenta continuamente de outras estratégias discursivas. Mello (2008) explica que o estatuto contemporâneo do vídeo é problematizado como algo fundamentalmente instável e múltiplo, sujeito a acelerados processos de semiose que ocorrem na conexão com outros signos ou com outras linguagens, que introjetam no sistema simbólico uma informação nova ou uma nova relação de sentidos. Assim, o meio videográfico é pontuado pelas marcas móveis de suas redes de conexões e “extremidades”. Machado (1993, p. 45) afirma que o vídeo é um objeto “híbrido, fundamentalmente impuro, de identidades múltiplas, que tende a se dissolver camaleonicamente em outros objetos ou a incorporar seus modos de constituição”. Seus modos de apresentação se tornaram cada vez mais heterogêneos e efêmeros, em permanente expansão e metamorfose. Não raro, hoje ele recebe a designação mais ampla de audiovisual.

Mello (2008, p. 25) considera o vídeo como uma estratégia híbrida de construção de sentido e “como um processo descentralizado de linguagem, como um meio que expande as suas próprias especificidades. Trata-se de conhecer o vídeo interligado a variadas manifestações (...), ou o vídeo nas extremidades”. Com relação à produção audiovisual a partir de celulares, inserida no contexto das práticas contemporâneas do vídeo, não se pode afirmar que a limitação técnica dos aparelhos (por exemplo, a baixa resolução) cria um elemento específico de linguagem, por vários motivos. O mercado de vendas de aparelhos celulares é um dos mais rentáveis e dinâmicos do mundo, e por isso, sujeito a constantes lançamentos e inovações de natureza técnica. A lógica da obsolescência programada e os rápidos e constantes avanços no campo da miniaturização permitem perceber que as imagens produzidas a partir de aparelhos celulares encontram-se, de certa forma, rumo a um provável futuro em alta definição, de forma paralela ao que ocorreu na introdução do sistema de televisão digital (*HDTV*), no incremento da capacidade de banda das redes de *Internet* ou na criação de mídias de alta capacidade como o *HD-DVD* e o *Blu-ray Disc*.

Questões ligadas à baixa ou alta resolução, maior ou menor número de quadros ou *mega-pixels* (que reduzem toda a discussão ao campo da estética) são efêmeras: a “qualidade” das imagens de dois ou três anos atrás é diferente da atual, assim como as imagens de hoje serão diferentes das imagens do futuro. Fixar qualquer análise em torno desses temas seria repetir, de certa forma, a experiência frustrada em torno da busca inequívoca da natureza do vídeo, realizada durante as décadas anteriores. Trata-se aqui também de um terreno extremamente movediço. Para Machado (2008, p. 10), já houve um tempo em que o vídeo correspondia a uma prática marginal e até clandestina, “tornando-se depois, com sua expansão e consolidação, um meio hegemônico, solidamente implantado no tecido social”.

O fenômeno do acesso ao telefone celular, como foi demonstrado anteriormente, sugere o crescimento exponencial de produtores, a partir de aparelhos dotados de câmeras de vídeo, programas de edição “portáteis” e a possibilidade de publicação na *Internet* sem que se tenha que recorrer a um computador fixo. A produção ocorre sem amarras e sem a necessidade de um conhecimento técnico ou formação prévia. Dessa forma, a câmera do telefone celular surge como um dispositivo que muda a

gravidade da lógica de produção, distribuição e de recepção da indústria audiovisual tradicional, “pois o usuário aparece como o centro de todas as operações constitutivas” (SUÁREZ, 2007, p. 95). Ele executa, cria, arquiva, edita, distribui e recebe. Segundo a autora, a novidade está na “instantaneidade que o telefone celular nos dá de concretizar velozmente o ato de desejar capturar uma imagem que vemos por aí e a realização desse desejo” (SUÁREZ, 2007, p. 95). Não se pode ignorar as ideias de leveza, versatilidade, portabilidade e funcionalidade do dispositivo de produção (basta sacar o celular do bolso para se produzir uma imagem). O aparelho é hoje o meio de comunicação mais popular do mundo, fortemente disseminado mesmo em países em desenvolvimento, o que não ocorreu de forma tão explícita com as câmeras digitais ou mesmo com as câmeras tradicionais.

Em termos metodológicos, o conceito “extremidades do vídeo”, descrito por Mello (2008), constitui-se como o ponto de partida para as análises dos vídeos selecionados, uma vez que permite conceber o universo audiovisual a partir dos celulares como efetivamente um processo, e não como uma forma de arte ou produção estanque em categorias meramente estéticas, em torno do desnudamento de uma provável essência imagética celular. Já que o vídeo aparece como uma manifestação instável, complexa (não simplesmente um objeto) e encontra-se disseminado em todos os lugares, inclusive na palma da mão, torna-se difícil, portanto, atribuir-lhe um traço único, agregador, que possa dar conta de toda essa multiplicidade. O conceito de “estado vídeo” (DUBOIS, 2004), referência ao vídeo como um processo descentralizado de linguagem, e um meio que expande e corrói suas próprias especificidades, foi reapropriado para a análise como um “estado celular”, ou seja, sua potência transformadora e conformadora da linguagem do audiovisual contemporâneo.

A noção de “extremidades do vídeo” utilizada por Mello (2008) foi baseada no conceito de “campo ampliado” de Rosalind Krauss, que se refere especificamente à falência da lógica subjacente à escultura moderna diante de algumas produções da década de 60. No clássico ensaio “A escultura no campo ampliado”, Krauss explica que o termo “escultura” vinha sendo aplicado de modo muito abrangente na tentativa de rotular obras que não poderiam mais assim ser definidas claramente, mas

somente a partir de seus limites com a paisagem e a arquitetura. Ela afirma que no pós-modernismo, a práxis não é definida em relação a um “determinado meio de expressão – escultura, mas sim em relação a operações lógicas dentro de um conjunto de termos culturais para o qual vários meios (...) possam ser usados” (KRAUSS, 1984, p. 136). Krauss propõe o abandono da análise de cada uma das obras em separado ou a análise de cada uma das mídias em seus contextos específicos de linguagem. Ela identifica a especialização dos artistas por força de uma demanda modernista de pureza e de separação dos vários meios.

O atual contexto pós-moderno de profusão, disseminação e contaminação das mídias nas práticas sociais, culturais e artísticas é denominado por ela como a condição “pós-mídia”. Essa condição permitiu ao vídeo se retroalimentar dos mais variados procedimentos de linguagem. Híbrido por natureza, ele recodifica experiências e transita entre as diversas manifestações criativas, desde as redes nômades de telefonia celular aos painéis publicitários no espaço urbano.

Essa liberdade em relação às convenções artísticas da objetualidade revelaria uma postura em que arte e vida retomariam as questões dadaístas ou da antiarte. Já no início do século, a determinação de Braque e Picasso de “incorporar em seus quadros material do cotidiano, como papel de jornal, franjas de toalhas de mesa ou corda, expressava sua luta para que o conteúdo da tela fosse além da tinta” (RUSH, 2001, p. 1). Abstração, surrealismo e conceitualismo, além de diversos outros movimentos artísticos do século XX, fizeram parte de um profundo questionamento da pintura tradicional. Para Rush (2001), Duchamp extrapolou qualquer noção limitante de arte e, com objetos prontos (rodas, pás, cabides) forçou a pergunta: “O que é arte?” até seu nível mais profundo. “A radical mudança de ênfase de Duchamp, de objeto para conceito, permitiu a introdução de vários métodos em um empreendimento artístico redefinido” (RUSH, 2001, p. 14). Assim, o tipo de pensamento que ele encorajou fez com que investigações em diversos meios de expressão e formas artísticas se tornassem naturais, como o realizado pelo grupo *Fluxus*, “um movimento entre meios de expressão, que floresceu nos anos 60 e introduziu várias inovações em performance, filme e por fim, vídeo” (RUSH, 2001, p. 15).

Portanto, a noção de “extremidades” do vídeo, além de se associar a um contexto geral e complexo de mudança de foco no campo das práticas artísticas ocorrido durante o século passado (de objeto para conceito e de mídia para pós-mídia), envolve também a ideia de que o próprio vídeo se constitui como uma forma que corrói e implode sua especificidade. Cabe ressaltar ainda que, em relação ao universo audiovisual a partir de celulares, o fato de existir múltiplas terminologias para esse tipo de produção aponta para a falta de um domínio do fenômeno tanto do ponto de vista da produção e da linguagem como de seu impacto comunicacional. Os diversos termos (*microcinema*, *micromovies*, *pocket-films*, filmes de bolso, filmes “para” celulares e filmes “de” celulares, etc.) e a ausência de unanimidade por parte da imprensa, da crítica especializada e do público aponta já para a novidade deste modelo de produção, muitas vezes percebido como um desdobramento das práticas anteriores do cinema e do vídeo ou a partir das muito divulgadas (principalmente pela publicidade do ramo de telefonia móvel) ideias de novidade, criatividade e ruptura com o passado.

O objeto empírico selecionado para análise não será classificado por um nome específico, nem será feita diferenciação técnica entre os termos “vídeo de celular” e “filme de celular”, pois embora resgatem semanticamente dispositivos técnicos diferentes, o que interessa é analisar o fenômeno sócio-técnico a partir do seu impacto (diferente da mera inovação) na linguagem do audiovisual.

4.3 A representação da “thumb generation”

Como um meio de comunicação estritamente pessoal e individualizado, o aparelho celular é percebido contemporaneamente como um fator de identidade, uma espécie de vestimenta e marca de distinção. Curiosamente, em pesquisa feita com jovens brasileiros de classe média-alta, Nicolaci da Costa (2004) observou que os entrevistados mantêm seus celulares ligados e por perto mesmo durante o sono ou durante os estudos, e também que os aparelhos são vistos como pessoais, intransferíveis e quase impossíveis de serem cedidos ou emprestados. Conferindo ao homem “poderes de conectividade total em tempo real independentemente de

sua localização física: o tempo requerido para sua operação é a instantaneidade” (ERTHAL, 2007, p. 59) parece, cada vez mais, possuir a capacidade de armazenar toda a informação disponível e necessária para se viver em sociedade. A partir de sua interface intuitiva e de fácil navegação (na maioria dos casos), surgiram práticas como a rápida digitação de textos, por meio de teclas inteligentes ao toque dos dedos. Por esse motivo, a imensa nação de usuários do celular recebeu o nome de *thumb generation*, em alusão ao uso dos polegares das mãos para a digitação de SMS, jogos e navegação na *Internet*. Atualmente, é a partir dos sistemas de mensagens dos celulares que grande parte dos usuários do *Twitter*, e de outros sites de redes sociais, atualizam suas informações em tempo real.

Para Flusser (2007, p. 63), as pontas dos dedos passaram a ser as partes mais importantes do organismo, pois “para jogar com os símbolos, para programar, é necessário pressionar teclas”. O termo “geração digital” pode hoje ganhar nova acepção ao se referir menos ao universo dos *bits* e mais às relações materiais proporcionadas por essas pontas. A forma de escrita nas SMS acabou se tornando extremamente abreviada, aproximando-se muitas vezes da fala, ou, como aponta Couto (2009), de um processo de escrita oral.

Pereira (2006) afirma que a emergência do celular como um bem típico das culturas urbanas contemporâneas gerou todo um conjunto de comportamentos e de serviços que alteram esse mesmo ambiente cultural, como por exemplo, a possibilidade de monitoramento remoto dos movimentos de uma pessoa, o incremento de negócios cujos profissionais trabalham em situações de mobilidade (motoristas de táxi, *motoboy*s, autônomos, etc.) e a organização de movimentos como os *flash-mobs*. Para o autor, a dimensão material que vai permitir tanto a competência cognitiva e sinestésica em usar o aparelho quanto a mobilidade do usuário está relacionada ao tamanho pequeno do telefone, além de sua eficiência tecnológica que permite telecomunicações sem fio. Esses aspectos materiais se traduzem no surgimento de novas competências táteis, tais como a habilidade de escrever mensagens de texto SMS, operar o aparelho e explorar sua interface, visualizar as informações e as imagens em telas de tamanho reduzido, reconhecer os toques e sons específicos e ser capaz de perceber tatilmente a vibração do aparelho, durante o recebimento de uma chamada em modo silencioso.

No uso da câmera para a produção audiovisual, destaca-se a criação de um campo em que o corpo se torna o lugar de construção dos sentidos. Esse processo fica evidenciado no filme (vídeo) *Eu sou a câmera*, produção integrante do projeto *Minha Vida Mobile*, realizada durante a participação de um grupo de estudantes no programa “Laboratório Inhotim”, cuja finalidade é fomentar a interação da população de Brumadinho, em especial os alunos das escolas municipais, com a produção artística contemporânea do Museu Inhotim.

Eu sou a câmera, registrado a partir de um celular, sem qualquer tipo de edição ou tratamento posterior e com final abrupto, é de autoria de uma aluna (provavelmente na faixa de 12 a 15 anos) identificada apenas pelo nome de Isabela. Trata-se de um vídeo realizado por uma garota, acompanhada de seu grupo de amigas, durante a discussão que serviria de base para outro vídeo, denominado *Experimentar o experimental*. Todas as falas, inclusive a de Isabela (que segura o celular) são captadas durante uma caminhada pelas belas paisagens naturais de Inhotim. A primeira impressão que temos é de que são imagens sem qualquer referencial de ordem, estabilidade e respeito ao eixo horizontal. Logo depois, passamos a associar alguns dos tremores e dos desconfortos gerados pelo ritmo sobressaltado da câmera aos passos de Isabela. É interessante notar, por algumas vezes durante o decorrer do vídeo, movimentos de “giro” do celular, percebidos rapidamente por Isabela como um suposto erro: “tô virando a câmera”. A ideia de ordem surge rapidamente, mas volta a desaparecer.

Grandes dedos desfocados (pela proximidade em relação à lente) bloqueando parte da imagem, um acidente comum nesse tipo de produção, também são recorrentes. Ouvimos os passos das garotas, mas não conseguimos com clareza perceber quem fala o quê ou mesmo observar detidamente o rosto de qualquer uma delas. São imagens em fuga, sempre ávidas a apreender tudo, vagantes para todos os lados e para todas as direções. Todo ponto de interesse, toda voz que surge mais forte durante o torvelinho, são motivos para se perseguir com o aparelho. O celular, verdadeiro brinquedo na mão de Isabela, responde a todos os impulsos e encontra-se conectado diretamente a seu corpo, sendo regido pela lógica de seus passos, tremores, giros e movimentos de braço, imprimindo à imagem um verdadeiro caráter

kamikaze, como o voo mortal executado pelos japoneses durante os conflitos da Segunda Guerra Mundial.

Segundo Mello (2008), na teoria da comunicação, os desvios e ruídos são considerados fontes de distúrbio e deformação da fidelidade na transmissão de uma mensagem visual, escrita, sonora ou audiovisual. Todavia, no campo artístico o sinal tido como indesejável possui a capacidade de se transformar em um elemento de estranhamento, com o objetivo de “desautomatizar os sentidos e se integrar de forma transgressora na mensagem transmitida” (MELLO, 2008, p. 116). O resultado de *Eu sou a câmera* não é fruto de um esforço consciente e direcionado da realizadora, mas da lógica da espontaneidade e do prazer criativo proporcionados pelo dispositivo celular e pela investigação das possibilidades dessa nova e diminuta caixa preta:

Um sistema assim tão complexo é jamais penetrado totalmente e pode chamar-se caixa preta. Não fosse o aparelho fotográfico caixa preta, de nada serviria ao jogo do fotógrafo: seria jogo infantil, monótono. A pretidão da caixa é seu desafio, porque embora o fotógrafo se perca em sua barriga preta, consegue, curiosamente, dominá-la (FLUSSER, 2002, p. 15).

Liberdade para Flusser (2002) é jogar contra o aparelho. Vale lembrar que essa noção de jogo envolve o teste, o extrapolamento das condições impostas pelo aparelho e o desvirtuamento de suas condições técnicas originais. Os fotografos experimentais são para o autor aqueles que melhor dirigem sua intenção criativa contra o aparelho, obrigando-o a produzir imagem informativa não prevista por seu programa, representando uma possibilidade de libertação em um contexto dominado por aparelhos e programas. A fotografia para Flusser (2002) é, portanto, um valioso índice para a compreensão das relações contemporâneas existentes entre os homens (os funcionários), as máquinas (os aparelhos) e as imagens técnicas por elas produzidas e distribuídas. O aparelho fotográfico serve de modelo a outros tipos de aparelhos atuais e vindouros por ser, segundo o autor, o primeiro e o mais simples de todos, além de refletir a condição humana pós-industrial aparelhada, baseada na desvalorização do objeto e na valorização da informação. Com relação

a *Eu sou a câmera*, sabemos que se trata de um processo ocasional, que ocorre sem que o sujeito tenha noção da amplitude de reconfiguração do audiovisual por ele engendrado. Nesse aspecto, é possível classificar esse e outros vídeos produzidos a partir dos celulares por meio da noção de estéticas tecnológicas, e não propriamente de arte tecnológica.

Para Lúcia Santaella (2007), o termo se refere às condições propiciadas pelos aparelhos, dispositivos e suportes tecnológicos que, desde a invenção da fotografia até as invenções tecno-científicas contemporâneas, vêm ampliando e transformando as bases materiais e os potenciais dos modos de produção estéticos, independentemente de sua classificação em certos paradigmas ontológicos, como o conceito de arte, suas variações históricas e os complexos circuitos de sua inserção nas dimensões da cultura e da sociedade. Assim, as estéticas tecnológicas não se localizam necessariamente em objetos ou processos considerados artísticos, nem precisam aparecer em lugares de exposição ou circulação da arte:

estéticas tecnológicas podem se fazer presentes em publicidades, designs de cinema, nas novas formas híbridas das imagens em movimento, na moda, nas sonoridades circundantes, e especialmente, nas infinidades de portais, sites, *blogs*, de que o ciberespaço está povoado ou ainda nas telinhas de um celular que nos seduz com seus ícones animados e sons, com o acabamento de sua forma e superfície, com a sutileza dos seus minúsculos botões (SANTAELLA, 2007, p. 1).

Para Mello (2008), de uma trajetória artística material, recorrente no século XIX, de base escultórica ou pictórica, observamos, ao longo do século XX, uma trajetória calcada na dimensão imaterial. Trata-se da passagem de uma arte fixa, objetual para uma arte considerada “efêmera e contínua, que rompe com o próprio ato da contemplação e com o conceito tradicional de obra como produto, sendo acrescida a ela a noção de obra como processo” (MELLO, 2008, p. 41). A retomada das manifestações dadaístas de Duchamp ocorre, para a autora, principalmente na perspectiva da discussão arte/vida durante os anos 60 e 70 e nas práticas da vídeoarte presentes em Nam June Paik e Wolf Vostell. Para Mello (2008), hoje em dia são bons exemplos as relações desconstrutivas da criação eletrônica, entre música e vídeo digital, e as práticas *remix* de Scanner e Spooky (no contexto

internacional) e VJ Spetto e Luiz Du Va (no contexto brasileiro). Assim, a noção de estéticas tecnológicas permite a percepção dos efeitos de linguagem que surgem a partir da produção audiovisual realizada a partir dos celulares.

Na análise de *Eu sou a Câmera* é possível ainda depreender o dispositivo de *misè en scène*, que de acordo com Jacques Aumont (2004), significa levar alguma coisa para a cena para mostrá-la. No cinema, a *misè en scène* corresponde à forma que o cineasta definiu a composição de cada cena e a sequência na qual elas são apresentadas no filme, ou seja, a contribuição da técnica cinematográfica para a expressão do autor na tela. Além de um esforço artístico, a construção do que é visto na imagem exige também um domínio técnico. Para se produzir um conjunto audiovisual é necessário passar por diversos elementos físicos que tornam o cinema realizável, sendo que a *misè en scène* reflete tudo o que está sob o controle do cineasta. Desta maneira, ela se configura como o resultado do trabalho de cenário, direção de arte, edição, fotografia e todos os outros elementos audiovisuais presentes na cena, e se transforma no principal veículo através do qual o significado do filme ganhará vida.

No vídeo *Eu sou a câmera* é possível perceber que, a despeito da penetração do celular em uma situação efêmera, cotidiana ou mesmo banal, parte dos discursos verbais das colegas de Isabela acerca do tema “experimentação” se assemelham a uma espécie de programa de entrevistas, em que são distribuídos certos papéis e esperados certos posicionamentos. Não há qualquer tipo de inocência: as meninas sabem que estão sendo gravadas e são capazes de controlar sua forma de apresentação perante o celular. Uma delas chega a demonstrar o quanto é politicamente correta ao afirmar “cada uma tem sua opinião”, em tom alto e categórico. Provavelmente, essa ideia de “aparecer bem” esteja ligada, nessa faixa etária específica, ao modo como muitos meninos e meninas se portam diante das *webcams*, ou mesmo à forma como selecionam as fotos que farão parte de seus álbuns virtuais no *Orkut* ou *Facebook*. Embora não se possa associar a ideia de *misè en scène* clássica do cinema ao campo do audiovisual a partir de celulares, já que se trata de uma forma de produção espontânea, é reconhecível um trabalho de construção da forma de exposição do sujeito durante o próprio ato de escrita das imagens.

Eu sou a câmera evidencia, principalmente, as marcas de linguagem do audiovisual surgidas a partir da interação entre o celular (e sua materialidade) e o corpo do usuário produtor. Para Melim (2007), foi a partir do segundo pós-guerra que as ações performáticas do campo artístico se tornaram mais frequentes, assim como suas denominações: *happening*, *Fluxus*, *aktion*, *ritual*, *body art*, *event art*. No final da década de 60, enquanto as primeiras câmeras de vídeo surgiam e eram incorporadas ao processo artístico, Bruce Nauman, Vito Acconci e John Baldessari, entre outros, empreendiam ações diante das câmeras, “instaurando seu próprio corpo como matéria artística, eleito, muitas vezes, como lugar de desdobramento das categorias escultura e pintura” (MELIM, 2007, p. 24). Para a autora, sempre que ouvimos a palavra “performance”, é comum nos remetermos de imediato à utilização do corpo como parte constitutiva da obra, e as principais referências têm sido frequentemente os anos 60 e 70. A noção contemporânea de performance³⁴ abrange uma variada ordem de procedimentos e trabalhos apresentados na forma de vídeos, instalações, desenhos, filmes, textos, fotografias, esculturas e pinturas.

Segundo Erthal (2007, p. 62), entre os espaços oferecidos pelas novas tecnologias, como a *Internet* e o ciberespaço, “o corpo não é o sujeito – ele é inexistente, pois a materialidade não é possível nesse universo”. De forma paralela, experimentamos hoje o processo de valorização material do corpo, por meio de cirurgias e ciborguizações vistas como “contribuições para a harmonização entre corpo e espírito, para que o espírito encontro equilíbrio no universo que o cerca” (ERTHAL, 2007, p. 62). Assim, em um tempo mediado pela tecnologia, trabalhos como esse apontam para a ideia de um corpo acoplado às máquinas, possível prévia de um futuro no qual poderão ser desenvolvidos, para os seres humanos, membros artificiais-inteligentes. Podemos também perceber a diferença entre a noção de um corpo objetificado, ligado à tradição da pintura e da fotografia, e um corpo autoral, “performático, que toma posições, decide, interage com o meio e é o responsável pelos desígnios o interior da obra” (MELLO, 2008, p. 151).

³⁴ Como o objetivo deste trabalho não é o estudo aprofundado das práticas da performance e/ou a sua relação com o campo das novas mídias, em especial o celular, iremos nos limitar a abordar a relação entre o celular e o corpo do usuário, independentemente de um contexto geral e mais amplo ao qual essa prática possa ser relacionada.

Várias dessas características apontadas em *Eu sou a câmera* se fazem presentes também nos mais diversos vídeos publicados na rede, desde curiosidades que só interessam a um círculo restrito de pessoas até o registro explícito do enforcamento do ditador iraquiano Saddam Hussein ou dos atentados ocorridos em *Virginia Tech*, nos Estados Unidos. São cenas chocantes, realizadas de forma precária por um celular, em situação de censura ou extremo perigo, que mostram quão longe pode se estender a lógica corporal das imagens produzidas a partir de um celular. Introduzidos em cenas completamente desconhecidas, a partir de uma perspectiva em primeira pessoa, é evidente o nervosismo e a instabilidade de quem carrega o celular. Curiosamente, o descontrole e o ruído presentes na imagem parecem intensificar ainda mais a sensação de realidade transmitida, como algo não mediado pelos circuitos tradicionais de comunicação (embora sejam hoje muito reprisadas na televisão). No contexto atual do cinema *hollywoodiano*, produções como *Cloverfield*, *O monstro* (2008) e *Atividade paranormal* (2009), totalmente realizadas com o uso do recurso da câmera subjetiva, parecem indicar, talvez, uma possível contaminação desse circuito com o universo audiovisual dos celulares, por meio de imagens intimistas, testemunhais, vinculadas ao universo doméstico dos personagens. O celular parece assim se constituir como extensão dos sentidos, capaz de condicionar à sua materialidade e aos seus limites percepto-cognitivos mensagens que através dele são expressas.

Em *Atelier-Enfants*, de Estelle Courtois, as imagens surgem a partir da manipulação do aparelho celular por crianças da *École maternelle Jacques Letin*, durante uma aula de artes. As imagens instáveis e desfocadas sugerem que o aparelho está sendo passado de mão em mão entre as crianças. Algumas delas viram a câmera para o seu próprio rosto, outras filmam seus próprios pés. Invariavelmente, colocam os dedos sobre a lente e manipulam o aparelho de forma a não permitir nenhuma imagem fixa e objetiva, mas simplesmente rastros de imagens. O resultado desse efeito, associado às pinturas que já se encontravam no chão da sala de aula, torna-se plasticamente muito interessante, remetendo a algumas obras abstratas ou mesmo ao trabalho de *action painting* realizado pelo pintor americano Pollock. A corporalidade que surge a partir da manipulação do aparelho pelas crianças é a do movimento indisciplinado, que ainda não domina o mecanismo básico de produção

de imagens, não sabe utilizá-lo. O celular faz parte aqui da dimensão do brincar, uma verdadeira curiosidade.

Dentro da noção de estéticas tecnológicas (SANTAELLA, 2007), o fato de *Atelier-Enfants* ser realizado por crianças, de forma mais ou menos aleatória, não significa que esteja imune aos efeitos da linguagem celular. Merleau Ponty (2006) afirmava que o corpo é “o meu ponto de vista sobre o mundo”. Não seriam as imagens produzidas por celulares “pontos de vista” múltiplos do corpo sobre o mundo? Sejam realizadas por crianças ou adultos, essas imagens se constituem também como índices muito próprios da vida e do cotidiano de cada pessoa.

Nesse vídeo, participante do festival *Pocket Films*, tem-se acesso à sala de aula das crianças e a um momento efêmero, registrado por elas mesmas, graças à facilidade de manipulação dos atuais aparelhos de celular. Não se sabe ao certo, mas mesmo que algum professor ou orientador tenha entregado o aparelho às crianças, a forma de uso a partir do momento em que estava nas mãos delas constitui-se como algo sem possibilidade de controle. Tanto nesse caso como em *Eu sou a câmera*, a produção das imagens é realizada por crianças e jovens que talvez nunca antes tivessem utilizado uma câmera, seja ela de celular ou não. Em *Atelies-Enfants*, o descontrole da imagem evidencia menos a relação de interação entre o celular e o corpo do usuário e mais a característica objetual do dispositivo. Passado de mão em mão, apontado para todos os lados, fonte de curiosidade, todas as crianças querem pegar no aparelho, olhá-lo, senti-lo com as mãos (além do interesse comum em se autofilmar). Essa característica lúdica do aparelho celular é algo que ultrapassa inclusive as barreiras entre o mundo das crianças e dos adultos: basta perceber o fascínio contemporâneo em torno das interfaces, do design dos aparelhos e do entretenimento proporcionado pelas pequenas e brilhantes telinhas.

As reflexões de Flusser (2002) são exemplares para a análise desse tipo de relação em que o aparelho se torna um brinquedo. Aparelho para o autor é brinquedo e não instrumento no sentido tradicional: o *homo faber* dá lugar ao *homo ludens*, aquele que brinca contra (e não com) seu aparelho e procura esgotar-lhe o programa. O que o torna brinquedo não é o fato de se constituir como objeto duro (*hardware*), mas as virtualidades contidas em suas regras (*software*). Flusser (2002), ao utilizar o

exemplo da fotografia, atenta para o fato de que o jogo entre o fotógrafo (funcionário) e o aparelho (fotográfico) é de ordem competitiva: o primeiro, apesar de limitado pelo programa, busca incessantemente revelar novas possibilidades no interior do aparelho e produzir cenas nunca antes vistas (cenas “informativas”). O aparelho por sua vez, possui potencialidades que se esgotam à medida que o universo fotográfico se realiza, e por isso procura “programar os homens para que lhe sirvam de *feedback* para o seu contínuo aperfeiçoamento” (FLUSSER, 2002, p. 24). Toda fotografia é, nos termos do autor, resultado da colaboração e do embate entre o fotógrafo e o aparelho. Se o fotógrafo tem por objetivo “eternizar-se nos outros por intermédio da fotografia”, o aparelho visa “a programar a sociedade através das fotografias para um comportamento que lhe permita aperfeiçoar-se” (FLUSSER, 2002, p. 25).

A partir de *Atelier-Enfants*, podemos perceber o uso do celular no decorrer de um processo de desvirtuamento de suas condições técnicas originais, resultando em uma espécie de jogo contra o aparelho. A proeminência do caráter objetual do celular contamina o processo de registro de imagens, gerando uma espécie de híbrido entre os dois. Com relação ao jogo entre o aparelho e o usuário, não é possível afirmar categoricamente que a indústria, ao “embutir” uma câmera em cada telefone, previa o surgimento de universo tão grande de práticas audiovisuais em torno do celular (realizadas até mesmo por crianças). A partir da sinalização positiva do mercado, esse processo tomou as proporções que hoje conhecemos. Dessa forma, o conceito de “uso correto” do celular parece ser completamente inócuo, mesmo para a indústria, que necessita conhecer, em primeira instância, os novos hábitos e necessidades surgidas a partir da experimentação de seus aparelhos. *Atelier-Enfants* apresenta, a partir do efeito estético obtido, um processo de desobediência às regras impostas pelo aparelho. São imagens realizadas fora da lógica tradicional, submetidas sempre a um objeto intercambiante, em fluxo e miniaturizado. Trata-se da perspectiva de um objeto, controlado, nesse caso, por um grupo de crianças.

Os telefones celulares equipados com câmeras e gravadores de vídeo permitem a libertação das limitações impostas pelas palavras, textos ou barreiras linguísticas. A imagem produzida por esses aparelhos parece se constituir como uma possível

nova forma de escrita da contemporaneidade. Muitas vezes, a iniciação a esse processo de produção de imagens ocorre antes mesmo da fala adequada ou da escrita fluente (caso de *Atelier-Enfants*). Isso é algo realmente novo, cujos resultados não se pode prever com certeza.

McLuhan (1969) refletiu sobre duas grandes rupturas que modelaram a maneira pela qual nos organizamos mentalmente: a linearidade da escrita e o ambiente midiático informacional, criado pelo aparecimento dos computadores. O primeiro momento se refere ao rompimento da tradição oral por meio da introdução do processo de sequencialidade linear da escrita, gerando assim processos como o individualismo e o nacionalismo. Para ele, o fato de pertencermos a um universo predominantemente organizado por padrões visuais faz com que os outros sentidos sejam atrofiados. Já a revolução causada pelos sistemas de informação eletrônica, que criou por sua vez um novo ambiente, aguçaria outros sentidos até então alienados pela visão linear.

De acordo com Pereira (2006), o ponto a ser destacado na abordagem exploratória de McLuhan para os estudos dos meios contemporâneos é a ênfase nas dimensões materiais, dentro de um panorama de estudos das mídias que privilegiam, majoritariamente, as dimensões simbólicas (conteúdos) das mensagens que os veículos de comunicação promovem. Nessa perspectiva, os dois vídeos analisados, *Eu sou a câmera* e *Atelier-Enfants*, seriam exemplares de uma cultura própria do celular, em suas diferentes modalidades.

No primeiro vídeo, o corpo participa do processo de enunciação e toma parte do próprio meio de comunicação, de forma semelhante a outros contextos da história da humanidade, como aqueles ligados às culturais orais. O olho por detrás da lente não é mais imprescindível: o corpo é capaz de “sentir” onde provavelmente está a imagem, como em um processo de mapeamento da realidade. Ou seja, o tato parece tomar o lugar da visão. Esse corpo, além de desenvolver linguagens próprias, é constantemente exposto às novas tecnologias, afetando-as e sendo afetado por elas. Independentemente da cultura ou de espaço geográfico, o manuseio do celular parece seguir vários dos preceitos apresentados em *Eu sou a câmera*.

No segundo caso, o celular aparece menos como prótese do corpo e mais como prótese do olho, na medida em que nos proporciona uma série de pontos de vista a partir da perspectiva de um objeto. Conforme explica Couto (2009), os telefones celulares vem desempenhando funções imprevistas e inesperadas, como se possuíssem propriedades e capacidades que os afastam de um uso semelhante a um telefone fixo. Não se trata, portanto, de apontar o celular como um desdobramento do telefone fixo, mas como um novo meio de comunicação, capaz de gerar não apenas efeitos de linguagem, mas efetivamente, linguagem própria. O corpo aparece como um “campo de passagens entre elementos orgânicos e sintéticos, uma estrutura híbrida, fluida e dinâmica, como uma comunidade em que todos os elementos acionam intercâmbios” (MELLO, 2008, p. 141).

O terceiro exemplo da categoria *produção de vídeos com celulares*, *Voiture en Carton*, de Kiripi Katembo Siku, foi realizado no ano de 2008. O vídeo, participante do festival *Pocket Films*, oferece ao espectador uma visão única da vida cotidiana nas ruas de Kinshasa, a capital da República Democrática do Congo. Embora seja nomeado “República Democrática”, o país passa por um período conturbado politicamente, marcado pela censura e violência do governo contra a população. Para que se possa registrar imagens nas ruas, é necessária a autorização prévia da autoridade, que tenta, com isso, abafar qualquer tipo de registro sobre a corrupção ou a pobreza do país. Aqueles que se arriscam a desobedecer à ordem podem ser multados, presos ou pior, assassinados.

O realizador Siku elaborou uma estratégia única para contar a sua história amarrando o seu celular a um carrinho de brinquedo e pedindo para que uma criança o puxasse atrás dela enquanto passeasse pelas ruas da cidade. Os sete minutos de duração do vídeo oferecem ao espectador um olhar “secreto” em torno da realidade vivenciada pela população do subúrbio da capital do país. O celular, por ser pequeno, acessível e extremamente fácil de se trabalhar, foi capaz de filmar de forma muito mais próxima e discreta do que seria possível, por exemplo, com uma câmera tradicional de vídeo. Durante o trajeto realizado pela menina, observa-se os pés das crianças, jogos da juventude, cantos e conversas, ruas de pura terra, a pobreza generalizada e um carro da ONU que passava por ali naquele momento. A câmera, ao seguir os sapatinhos rosa da menina, cai por mais de uma vez, mas

torna a ser colocada por ela de volta no carrinho. *Voiture en Carton* é fruto de um treinamento que Kiripi Katembo Siku recebeu da cineasta francesa Marie-Dominique Dhelsing, que realiza oficinas em diversas áreas ao redor do mundo, no intuito de ajudar as pessoas a descobrir maneiras de contar histórias de regiões quase sempre pobres e oprimidas por regimes ditatoriais. Siku deu um passo ainda mais longe ao estabelecer, junto com seus colegas de oficina, o coletivo *Yebela*, cujo objetivo é produzir uma série de outros vídeos sobre a vida local em Kinshasa, apesar de todos os riscos existentes nessa prática.

O celular figura nesse vídeo como um brinquedo manipulado por uma criança e como um verdadeiro instrumento de guerrilha contra a censura imposta pelo governo. Siku provavelmente sabe que se trata de um conflito assimétrico: o poder de coercimento sobre o cidadão, praticado pelo governo, é árduo e praticamente impossível de ser contornado por vias tradicionais. Trata-se nesse caso de uma guerra das imagens, não mais de uma guerra em torno de aparatos militares e armas de fogo. Com o celular, todo e qualquer cidadão pode atuar de forma ativa dentro de sua própria comunidade, mesmo que para isso tenha que disfarçar o uso do aparelho durante a realização das imagens. Fato é que nenhum governo pode controlar ou proibir definitivamente a expansão do mercado dos celulares, e nem mesmo limitar sua forma de uso apenas para a comunicação móvel. A aparente inocência da ideia do vídeo e as pequenas dimensões do aparelho celular permitiram a Siku desvelar de forma testemunhal o real, a vida cotidiana e o contexto atual de seu país. Câmeras cada vez menores e imperceptíveis, além do acesso facilitado às plataformas de compartilhamento *online*, tornaram o celular uma verdadeira arma a ser utilizada de forma silenciosa, imperceptível, sem alardes e nesse caso, disfarçada de brincadeira infantil.

Estamos submetidos todo o tempo ao ponto de vista do carrinho, do objeto, e não mais do sujeito que realiza as imagens. É possível estabelecer uma relação entre *Voiture en Carton* e a ideia do cine-olho, proposta pelo cineasta Dziga Vertov e demonstrada em seu filme *Um homem com uma câmera*, de 1929. Nas primeiras décadas do século passado, o cineasta já sonhava com um cinema que rompesse as barreiras do corpo humano: um olho aperfeiçoado, móvel e livre no tempo e no espaço, ideia que influenciaria diretamente várias escolas cinematográficas

posteriores, como a *nouvelle vague* e o cinema verdade, a partir dos anos 60. A metáfora do cine-olho traz à tona uma reflexão sobre o estatuto da câmera, que, por ser mecânica, era considerada por Vertov como superior ao olho humano em testemunhar a realidade da vida cotidiana. O cinema do olhar é o que permite ao homem abandonar sua condição de imobilidade e investigar a pulsação da vida cotidiana, portanto não se limita apenas à negação do roteiro clássico, dos atores ensaiados e da montagem tradicional. “À percepção caótica do olhar humano e às limitações impostas pela imobilidade, esse novo cinema quer contrapor as possibilidades do olhar mecânico e móvel da câmera” (RIBEIRO, 2006, p. 41).

Em *Voiture em Carton*, é possível perceber a câmera-olho em contínuo movimento, aproximando-se e afastando-se das coisas, atravessando multidões, caindo e levantando ao ritmo de seus próprios movimentos. O olho móvel, representado pela câmera do aparelho celular, está vinculado diretamente à materialidade do carrinho puxado pela criança. Todos os pontos de vista estão localizados próximo ao chão e aos pés da criança, de forma semelhante a um enquadramento em *contre-plongée*. Ao invés de câmera subjetiva, que pressupõe a reprodução do ponto de vista de um personagem, podemos nos referir a uma possível câmera objetiva típica de aparelhos portáteis, vinculada ao ponto de vista específico do objeto, no caso, o carrinho de brinquedo.

Essa é a sensação que perpassa todo o vídeo: a de que estamos adentrando um ambiente proibido e pouco conhecido, vinculados diretamente à situação móvel, secreta e portátil da câmera. Mais do que uma opção estética, filmar com o celular foi o que permitiu a Siku realizar o seu filme de forma absolutamente imperceptível e sem sofrer nenhum tipo de censura ou violência. A situação seria completamente diferente caso o autor resolvesse sair pelas ruas de Kinshasa munido de uma equipe de filmagem e de grandes e nada discretas câmeras tradicionais, que provavelmente chamariam a atenção das autoridades locais. Assim, a estratégia utilizada por Siku, a de pedir para que uma criança puxe pelas ruas da capital do país um carrinho ao qual foi amarrado um aparelho celular, denota sua total compreensão da situação sócio-política do país e sua capacidade de se adaptar de forma criativa aos limites impostos. Por mais que seja proibida a realização de imagens que denunciem a cruel realidade do país, não se pôde ainda proibir o simples ato de brincar.

4.4 A tela móvel: o dispositivo para exibição

Priscila Arantes (2006), inspirada nos princípios da endofísica – ciência desenvolvida a partir da teoria do caos e da teoria quântica, que afirma a ideia de que o observador sempre faz parte daquilo que observa, não existindo separação rígida entre o observador e o que é observado -, afirma que as tecnologias informáticas, com suas interfaces, e conseqüentemente “a arte em mídias digitais, não centrada na obra objeto, mas na obra processo, fornecem pistas e o *insight* necessário para pensarmos epistemologicamente sobre o mundo em que vivemos” (ARANTES, 2006, p. 1). Para a autora, a obra-mundo só se manifesta na medida de sua inter-relação com o interator-observador, colocando em evidência uma dimensão epistemológica que vai além da própria estética. *Egoscópio*, de Giselle Beiguelman, um dos exemplos de arte em mídias digitais discutidos por ela, foi uma tele-intervenção que permitiu ao usuário enviar qualquer tipo de mensagem para um painel eletrônico situado na avenida Faria Lima, na cidade de São Paulo, explorando assim a possibilidade de atuação remota, por meio do desenvolvimento de uma obra coletiva.

A autora utiliza o conceito de imagem-interface para se referir às produções contemporâneas que colocam em jogo essa participação do sujeito e do observador no comportamento da imagem. A instalação *La Plume et le Pissenlit*, de Edmond Couchot e Michel Bret, é citada como um exemplo em que o interator é convidado a soprar sobre uma imagem de flor de dente-de-leão. Quando ele assopra, um captador faz com que a flor se rompa, como se estivesse sendo movimentada pelo vento. Em *Interactive Plants Growing*, de Christa Sommerer e Laurent Magnonneau, o toque do interator em plantas reais gera a produção, em tempo real, de plantas virtuais, projetadas em uma tela ao fundo da instalação. Outro exemplo é *Authority* (2007), de Ricardo Nascimento, obra exposta em 2009 no FAD – Festival de Arte Digital, em Belo Horizonte, na qual a intensidade da voz do interator determinava o comportamento da imagem pré-gravada de um oficial nazista, indo desde o deboche (para sons mais fracos) até altos níveis de agressividade (para sons mais fortes). Assim, Arantes (2006) pensa a imagem interface como uma espécie de imagem-corpo, que reclama a presença do interator (gestos, movimentos corporais,

respiração, sopro, voz) em seu próprio processo de constituição, destituindo-o de sua tradicional postura passiva e contemplativa. “Passamos para uma imagem-interface, uma imagem-corpo, fluida, maleável, que se comporta a partir dos diversos *inputs* do espectador” (ARANTES, 2006, p. 1).

Essa ideia apresentada pela autora, embora se refira a um contexto específico de produção em mídias digitais (capazes de captar e de transformar em informação computacional os estímulos diversos produzidos pelos interatores), pode ser estendida ao universo das produções audiovisuais em celulares que requisitem, em maior ou menor grau, a interação do espectador fruidor, a fim de que o sentido da obra se complete. Estão, logicamente, ausentes aquilo que Domingues (2002) chama de dispositivos ou interfaces responsáveis por registrar determinados comportamentos do participante da experiência (pode ser que em um futuro breve, os celulares já passem a contar, também, com novos e complexos sistemas de *feedback*). O elemento que irá permitir o desenrolar desse processo será a interface dos aparelhos celulares: quanto mais natural e orgânica, melhor a adaptação do corpo humano aos novos formatos e linguagens propostos.

Dynamic Liquid, produção de Omid Nejadnik, é exemplar ao demonstrar que o aparelho celular, mesmo antes da constituição de qualquer sentido, é capaz de afetar o corpo do espectador. As mãos são aqui utilizadas para apreender significados; trata-se de um vídeo interativo, não imersivo; talvez um exemplo de algo que só possa ocorrer no contexto das telas dos celulares (uma tela pequena, que gira e que podemos manipular à vontade). Praticamente um terço da duração da produção se dá sob a forma de instruções para a “correta” visualização (logo no início, surgem ícones e textos explicativos para a fruição). Passada essa introdução básica, surge imediatamente na tela uma espécie de líquido azul cristalino, que começa a encher o “recipiente-tela”, criando um fortíssimo contraste com o fundo laranja. Finalmente a ideia se revela: a partir dos movimentos sugeridos pelo ícone, o usuário deve mover ou chacoalhar seu aparelho nas direções indicadas. O líquido simula o resultado físico dos movimentos do aparelho de forma a criar uma interessante relação interativa. A dimensão lúdica é fortíssima, e até que nos lembremos de que se trata de um vídeo (e de algo pré-gravado), tentamos, sem resultado, subverter a lógica de deslocamento do líquido.

Omid alerta, durante as instruções iniciais, que seu vídeo é feito exclusivamente para celulares e telas portáteis, e não para difusão em telas de televisão, cinema ou computadores. É interessante perceber que essa produção já marca um território específico dentro do campo das mídias portáteis. Não se trata da adaptação de uma ideia ou conceito do cinema ou do vídeo para as telas pequenas, mas sim da proposição de algo que funcione exclusivamente dentro desse novo contexto. O potencial de *Dynamic Liquid* está, principalmente, na fascinação despertada por essa nova relação com o meio.

McLuhan (1969) afirmava que o meio, sendo tomado como uma extensão tecnológica, cria um meio ambiente, que por sua vez, funciona como um texto e como uma gramática própria. Segundo Pereira (2006), a gramática desenvolvida para a comunicação móvel trabalha geralmente a partir de uma linguagem breve e intuitiva. Se *Dynamic Liquid* peca por ser excessivamente redundante, repleto de instruções, é porque ainda se situa em um contexto inicial do estado da arte, no qual pouquíssimas produções se arriscam a assumir qualquer tipo de especificidade para as telas pequenas.

O vídeo *Quanto Vale?*, de Rodrigo Pazzini, realizado durante as sessões de *workshop* promovidas pela primeira edição do festival Vivo Arte.MOV, coloca também em questão a fruição das imagens em aparelhos celulares. Imagens de atletas e ginastas em pleno voo, retiradas do filme *Olympia* (1938) de Leni Riefenstahl, são fundidas às de pessoas saltando do *World Trade Center*, durante os atentados terroristas de 2001. Realizado no contexto das olimpíadas de Berlim, o filme de Riefenstahl pretendia demonstrar a superioridade da raça ariana, por meio do registro da beleza e do vigor físico do corpo humano. De acordo com Ferreira e Passamani (2006), com sua estética neopagã, dando *close* em tipos arianos e sempre atuando em céu aberto, a diretora queria sepultar para sempre a estética expressionista até então dominante nos filmes alemães dos anos 20. Para Lenharo (2003, p.60), *Olympia* é um “hino de exaltação à Alemanha nazista, através da glorificação da força física, da saúde e da pureza racial, miticamente fotografadas”.

Nos ataques ao *World Trade Center*, a mídia globalizada se tornou a principal ferramenta utilizada pelo grupo terrorista *Al-Qaeda*. Para Senra (2001), houve um

claro recrudescimento da luta no campo das imagens, pois o inimigo foi capaz de demonstrar, sem limites, igual perícia em seu manejo. “Ele não dispõe de alta tecnologia nem de mídia, mas foi certeiro no seu golpe publicitário e acabou acuando o adversário num terreno que parecia, até então, lhe pertencer” (SENRA, 2001, p. 15). Para a autora, quem concebeu esse dispositivo sabia como adequar sua ação à sociedade do espetáculo e como encurralar a reação americana numa contradição: “o país que mais ardentemente contribuiu para a fundação do império das imagens era relegado a uma nova espécie de fundamentalismo, que põe sob suspeita as imagens que ele mesmo não fabricou” (SENRA, 2001, p. 15). O horror como espetáculo foi coberto ao vivo, em tempo real, pela rede norte-americana *CNN*, sensibilizando espectadores de todo o mundo que permaneciam atônitos ao desenrolar dos acontecimentos. Não se sabia ainda a origem dos ataques e nem seus autores, e a única coisa a fazer naquele momento parecia ser constatar, enfim, a cena de destruição.

Uma possível analogia entre o filme nazista e os registros televisivos do *11 de setembro* pode estar no fato de que ambos trabalham com a ideia de um espetáculo no qual as imagens falam por si mais do que a verdade: no primeiro caso, trata-se da concepção da política como forma de exaltar a Alemanha de Hitler e os ideais de beleza, perfeição física e pureza racial, além do desejo de retorno aos valores artísticos da Grécia antiga; no segundo, trata-se da exposição crua e direta de uma tragédia concebida de forma a se adaptar à essência de um modelo específico de sociedade midiática (desde a seleção dos alvos, a data escolhida, as armas utilizadas, as explosões em momentos sucessivos, etc).

As imagens de atletas de *Olympia* e das vítimas do WTC foram manipuladas em alto contraste, tornando-se não mais do que pontos negros que se deslocam em qualquer direção. Figuras caem para cima, para os lados, para baixo, atravessam a tela em todos os sentidos, e muitas vezes não sabemos se efetivamente fazem parte de um momento de desespero humano ou de uma exibição da força, vigor e vitalidade dos esportistas. Morte e vida se combinam a criar uma grande sensação de incômodo, potencializada pela trilha sonora tensa utilizada. A provocação estética e ética causada pela forte oposição entre tais elementos se relaciona também à maneira como o vídeo é conformado pelo dispositivo: não há uma única forma

correta de se assistir. Qualquer posição de tela escolhida se torna, em algum momento, inadequada para a exibição e compreensão do sentido da queda.

Efeito semelhante foi realizado no cinema décadas antes pelo cineasta russo Andrei Tarkovsky, em seu filme *Stalker* (1979). Toda a história se desenrola em espaços de ruína, fábricas desativadas, restos de ferro retorcido, instalações elétricas, carros e armamentos pesados fora de uso, registrados em tons de sépia, a criar um efeito sombrio e escuro, com poucas variações de cores. Em vários momentos, jogos de sombras e texturas fazem com que o cenário se misture às roupas dos personagens e a outros objetos em cena, tornando confuso os limites de cada um. Assim, não é possível saber com certeza o que estamos vendo, já que a própria topologia da imagem é duvidosa e sujeita a diversas interpretações e modificações.

O enquadramento da câmera, muitas vezes, captura a imagem de baixo para cima ou de cima para baixo, enfatizando o movimento de subida (como na cena do lago, em que o leito é captado de forma completamente horizontal e muito próximo à lente da câmera), questionando assim qualquer noção prévia de profundidade. *Stalker* trabalha, principalmente, com um minucioso jogo de aparências em que qualquer elemento do relevo da imagem pode ganhar novos significados e novas leituras. Tanto o eixo vertical/horizontal quanto os pontos de vista tradicionais de um sujeito centralizado em relação à imagem são continuamente relativizados, colocando muitas vezes em dúvida o próprio significado da imagem.

Para Aumont (2005), a moldura é o que dá forma à imagem. Segundo o autor, existem molduras de todas as formas, mas com exceção da importância que se atribuía à moldura redonda na pintura italiana clássica, a imensa maioria delas é retangular, inclusive a do cinema, que nos habituou a imagens horizontais. De fato, a “moldura aparece mais ou menos como uma abertura que dá acesso ao mundo imaginário, à diegese figurada pela imagem. A célebre metáfora da moldura é reconhecida como ‘janela aberta para o mundo’” (AUMONT, 2005, p. 147). A moldura vale também, segundo Aumont (2005), como uma espécie de indicador que informa ao espectador uma imagem que, por estar emoldurada de uma certa maneira, deve ser vista a partir de certas convenções.

Assim como *Stalker* nega essas convenções, *Quanto Vale?* critica o condicionamento renascentista do olhar sobre as imagens técnicas, sejam elas provenientes do universo do cinema, do vídeo ou da televisão. O vídeo de Rodrigo Pazzini, ao contrário de *Dynamic Liquid*, preocupa-se menos em explicitar uma possível gramática (ou forma de assistir e de se manipular o aparelho) do que escancarar a relatividade das telas diminutas dos dispositivos móveis. Em relação à tradicional tela de cinema ou da televisão, a vantagem da tela do celular parece ser a mobilidade à qual pode ser submetida. A ausência de respeito às normas clássicas de orientação das imagens de acordo com um eixo horizontal específico, não se constitui apenas como um exercício de linguagem, mas uma minuciosa observação do “modo” de funcionamento dos celulares, provavelmente feita durante o cotidiano do vídeoartista. Não são poucas as pessoas que, ao gravarem vídeos ou registrarem imagens, giram seu aparelho para obter melhores planos em modo paisagem ou retrato (utilidade herdada diretamente do universo fotográfico). Além disso, alguns aparelhos são capazes de exibir os aplicativos em diferentes modos na tela, de acordo com as opções prévias do usuário ou mesmo por meio da presença dos já citados giroscópios e acelerômetros.

Segundo o filósofo Vilém Flusser (2007), se considerarmos a história da humanidade como uma história da fabricação, torna-se possível distinguir, grosso modo, os seguintes períodos: o das mãos, o das ferramentas, o das máquinas e o dos aparelhos eletrônicos. Para o autor, fabricar significa “apoderar-se de algo dado na natureza, convertê-lo em algo manufaturado, dar-lhe uma aplicabilidade e utilizá-lo” (FLUSSER, 2007, p. 36). A partir do momento em que a ferramenta entra em jogo (na primeira Revolução Industrial) e toma o lugar da mão, é possível se falar em uma nova etapa da existência humana. Flusser (2007) explica que o homem pré-histórico não especificava lugares para fabricação, pois era capaz de produzir em qualquer lugar. Quando as ferramentas entraram em jogo, tornou-se necessário delimitar espaços para a fabricação. “Esses espaços de fabricação são círculos em cujo centro se encontra o homem; em círculos excêntricos localizam-se suas ferramentas, que, por sua vez, estão rodeadas pela natureza” (FLUSSER, 2007, p. 39). Com a invenção das máquinas, essa arquitetura iria mudar.

A segunda Revolução Industrial, ocorrida há pouco mais de duzentos anos, baseou-se na substituição da ferramenta pelas máquinas, projetadas e fabricadas a partir de teorias científicas e por isso mais eficazes, rápidas e caras. A terceira Revolução Industrial, aquela que implica a substituição de máquinas por aparelhos eletrônicos, ainda se encontra em andamento. Os aparelhos são mais adaptáveis ao uso (menores e mais baratos) e só realizam o que o homem quiser (mas o homem só pode querer aquilo de que o aparelho é capaz). Ambos só podem funcionar conjuntamente. Esse novo homem, o funcionário, está unido aos aparelhos por meio de milhares de fios, “alguns deles invisíveis: aonde quer que eu vá, ou onde quer que esteja, leva consigo os aparelhos (ou é levado por eles)” (FLUSSER, 2007, p. 41).

Dynamic Liquid e *Quanto vale?* referem-se possivelmente a um contexto de fabricação anterior à fase das ferramentas. Assim como o homem primitivo, sem mediação alguma, apreendia a natureza com as mãos e podia fabricar em qualquer momento e em qualquer lugar, os “funcionários, equipados com aparelhos pequenos, minúsculos ou até mesmo invisíveis, estarão sempre prontos a fabricar algo, em qualquer momento e lugar” (FLUSSER, 2007, p. 41). O celular parece resgatar essa possibilidade de produção a qualquer momento e em qualquer lugar, retornando ao fabricar do homem pré-histórico. Ao contrário do circuito da televisão e, principalmente, do cinema, no qual o espectador se afunda em poltronas e se entrega à contemplação, a fruição de vídeos a partir do aparelho celular ocorre quase sempre em contextos conturbados, sujeitos a constantes interrupções, barulhos externos ou à possibilidade de recebimento de uma chamada de voz (que provavelmente interromperia o fluxo de vídeo). Mesmo as obras interativas ou aquilo que se convencionou chamar de cinema expandido (termo criado por Gene YoungBlood, na década de 70, para se referir a esse cinema em constante processo de expansão de suas fronteiras) exigem um mínimo de parafernália e um local específico de ocorrência. Mais do que simplesmente proporcionar um audiovisual móvel, é possível afirmar que o celular possui a plena capacidade de receber produções que se proponham a pensar o formato, por meio da investigação de novas possibilidades de interação a serem realizadas em qualquer momento e em qualquer lugar.

O vídeo *Lembrança do Rio (Desayuno)*, permite analisar e aprofundar as características já elencadas, além de propor algo específico, já que não foi possível sequer localizar algum outro exemplar semelhante na *Internet* ou nos vídeos dos circuitos dos festivais que fazem parte do *corpus* da pesquisa. O vídeo de Erick Ricco está disponível na *Internet* com duas durações: um curto, com 30 segundos e a versão longa que tem aproximadamente dois minutos. O vídeo curto apresenta uma imagem reduzida e centralizada na tela das ondas do oceano quebrando na praia, ao som do típico marulho. Alguns segundos depois da introdução dessa imagem surge em seu lugar um ícone estilizado de uma concha do mar, como os búzios utilizados para se “escutar” as ondas do mar. Nos momentos de exibição do ícone (que também se assemelha a uma orelha), o usuário deve colocar o seu telefone no ouvido, para escutar em alto e bom som, desta vez sem a imagem, o marulho ouvido anteriormente. A proposta de intercâmbio entre os sentidos da visão e da audição já marca a própria condição do celular convergente, não mais reduzido somente ao campo da comunicação de voz sem fios. O símbolo da concha tem a função de lembrar o momento em que o olho deve ser trocado pelo ouvido, na ordem dos sentidos ativados pela obra, tornando explícita a proposição “veja e ouça”, ou mesmo “veja e aja”, por meio da manipulação material do aparelho (“agora é o momento de colocá-lo no ouvido”, “agora é o momento de colocá-lo na frente dos olhos”).

Essa característica de *Lembranças do Rio (Desayuno)* pode ser associada à conhecida noção de estética da interrupção. Conforme afirma Maciel (2009, p. 2), o que define o comportamento diante da obra não é mais uma duração contida nos limites de uma tela, mas o “instantâneo do corte, da ruptura, da montagem e combinação disponível ao participante. Interromper para modificar. Interromper significa suspender; atalhar; fazer parar por algum tempo”. Para a autora, em várias produções contemporâneas, o participante é o sujeito da experiência das imagens, não mais “aquele que está diante de”, mas “aquele que está no meio de”. No vídeo de Erick Ricco, o usuário (ou o participante) não é mais um espectador que assiste à tudo que se passa, mas um sujeito ativo, imerso na estética da interrupção, totalmente apto a adotar diferentes posturas e a elencar diferentes habilidades de acordo com as necessidades instituídas pelo meio.

Maciel (2009) utiliza ainda o conceito de “transcinema”, que segundo ela, é o cinema como interface, isto é, como uma superfície em que podemos ir através. A principal característica do chamado “transcinema” é o envolvimento sensorial do espectador que, como participante do filme, produz a sua própria montagem, define velocidades, cores, diálogos em um fluxo combinatório, experimentado sensorialmente as imagens espacializadas, de múltiplos pontos de vista. Um lapso nesse conceito talvez seja sua ligação (literal, inclusive) com o campo do cinema, quando na verdade se discute um contexto essencialmente pós-midiático. Nesse sentido, o conceito imagem-corpo, utilizado por Arantes (2006), parece ser capaz de englobar diversos outros procedimentos contemporâneos, não vinculados a um universo de produção específico, que lidam com a presença do interator no próprio processo de constituição da obra, destituindo-o de sua tradicional postura passiva e contemplativa, levando-o a uma ação, por vezes, performática. *Lembrança do Rio (Desayuno)*, *Quanto Vale?* e *Dynamic Liquid* são capazes de inserir, cada um à sua maneira, o espectador na obra audiovisual, possibilitando, assim, a criação de uma estrutura tipicamente relacional. No primeiro caso, essa inserção ocorre nas diferentes atitudes exigidas no momento da fruição (ora visual, ora auditiva); no segundo, ela ocorre graças a um forte processo de estranhamento gerado por aquilo que chamamos de “tela relativa”, que é aquela tela sempre imune à tendência organizadora da visão por parte do sujeito; no terceiro, ela ocorre pela proposição de um comportamento corporal a ser adotado durante o momento da exibição do vídeo.

Assim, a tela do celular, além de oferecer uma relação com o audiovisual em contextos de mobilidade, em meio à vida cotidiana de seus usuários, também se constitui como um fértil campo criativo a ser explorado pelos videoartistas. A partir da relação entre o engajamento corporal e as telas de tamanho diminuto, que possibilitam a extrema manipulação da moldura e a constante alteração do horizonte da imagem, o audiovisual produzido especificamente para o formato celular nega a contemplação passiva e institui a mobilidade (de telas e de aparelhos) como principal característica.

5 Considerações finais

No cenário atual no qual se configuram comportamentos e tecnologias convergentes, não é possível afirmar categoricamente o futuro desenvolvimento dos atuais meios de comunicação. Teremos uma máquina estacionária em casa, multiuso e um dispositivo que carregaremos no corpo? Talvez um chip implantado ou um acessório similar aos atuais óculos e relógio? Tudo que vimos ou ouvimos de interesse poderá ser registrado de imediato sob o comando da voz?

McLuhan (1969) afirma que no uso da tecnologia, o homem é perpetuamente modificado por ela, mas em compensação sempre encontra novos meios de também modificá-la. "É como se o homem se tornasse o órgão sexual do mundo da máquina, como a abelha no mundo das plantas, fecundando-a e permitindo o envolver de formas sempre novas" (MCLUHAN, 1969, p. 65). Da mesma maneira, Flusser (2002) explica que a fotografia é resultado de um embate entre as intenções do fotógrafo e as intenções do aparelho. O primeiro deseja "branquear" a caixa-preta, descobrir-lhe as "manhas", explicitar suas regras e aproveitar todas as suas funcionalidades. O segundo pretende superar as demandas impostas pelo funcionário, como forma de contínuo aperfeiçoamento.

A investigação da transformação do campo da comunicação de voz da telefonia celular em meio de comunicação audiovisual demonstra que o comportamento dos indivíduos foi alterado não apenas por causa da eliminação das barreiras do tempo e espaço, da alteração da condição de estar sempre disponível (e ao alcance) ou da tendência ao individualismo, mas também por ter criado novos tipos de habilidades, ambientes e fenômenos de linguagem.

A produção audiovisual a partir dos celulares é fruto de um embate diário e cotidiano entre o sujeito e o aparelho e também de um complexo interesse de mercado, cuja principal marca é a obsolescência em ritmo vertiginoso. O que torna o celular um brinquedo não é apenas sua dimensão material diminuta (ou sua interface e design atraentes), mas a possibilidade que oferece ao usuário de explorar continuamente

suas regras e limites. A interface é o elemento que faz a mediação entre o usuário e seu aparelho, tido cada vez mais como uma extensão de seu corpo.

Percebe-se que o *homo ludens* de Flusser (2002), aquele que brinca contra seu aparelho, não é apenas o especialista ou o vídeoartista clássico, mas também o sujeito comum, que utiliza o celular para esgotar-lhe o programa, sem grandes concepções artísticas ou maiores preocupações em relação à reconfiguração engendrada no cenário audiovisual contemporâneo. Se inicialmente a câmera era algo apenas acessório ao aparelho, quase um recurso de luxo, hoje ela parece ter se tornado uma necessidade e um requisito básico durante o processo de escolha e compra de qualquer celular.

A dimensão do jogo, apontada pela noção de brinquedo, se manifesta na produção audiovisual do aparelho celular pela maneira espontânea e sem grandes preocupações com a qualidade da imagem ou com antigos padrões de composição e figuração da imagem provenientes de outros regimes de produção, como por exemplo, o cinema. Percebe-se isso a partir do contexto de produção das imagens analisadas na pesquisa, marcadas pela impossibilidade de descolamento entre o cotidiano e a vida real e a prática de produção de imagens. Seja durante uma conversa descompromissada entre amigas, um momento de recreação em um jardim de infância ou o simples ato de puxar um carrinho de brinquedo pelas ruas de uma cidade, o telefone celular demonstra claros indícios de ser o dispositivo midiático mais próximo das pessoas, independentemente de faixa etária, condição social ou país de origem.

Essa capacidade de expressão proporcionada pelo dispositivo está relacionada também às facilidades de compartilhamento e de exibição proporcionadas pelas redes de comunicação, em especial, a *Internet*. Nos últimos anos, o desenvolvimento e a popularização de ferramentas interativas como os *blogs* e os sites de *streaming* audiovisual prepararam o terreno para que as imagens produzidas pelos aparelhos celulares pudessem se disseminar sem limites ou fronteiras.

Todavia, essa liberação do polo da emissão/produção não surge destituída de problemas de ordem comunicacional. Se por um lado, houve o inchaço dos bancos e canais de distribuição de imagens, reflexo direto da democratização do acesso à rede e às ferramentas de produção de imagens, por outro é possível questionar até que ponto a simples publicação de um conteúdo se constitui verdadeiramente como um processo de comunicação, entendido aqui como um processo de troca, ação partilhada, prática concreta, interação – e não apenas um processo de transmissão de mensagens (FRANÇA, 2002a). Segundo a autora, o modelo dialógico pressupõe a bilateralidade do processo, igualdade de condições e funções estabelecidas entre os interlocutores. Muitas das produções audiovisuais disponíveis na *Internet* encontram na verdade um público reduzido, para não dizer em alguns casos, ausente. Apesar da livre expressão, da transmissão descentralizada e da divulgação proporcionada pela rede, é possível perceber uma série de desafios a serem superados para que, de fato, ocorra um processo dialógico de comunicação, e não simplesmente uma exposição vazia e indiscriminada de curiosidades ou intimidades que só interessam ao âmbito privado.

Futuramente, pode ser que o imediatismo da produção e veiculação proporcionada pelo celular constitua um modelo de comunicação extremamente fluido, baseado no valor intrínseco da imagem como forma de diálogo e de compartilhamento de sentidos, ações e práticas. Tudo por meio de um dispositivo leve, fácil de utilizar e relativamente acessível economicamente se comparado a outras formas tradicionais de produção e captação das imagens em movimento. Em suma, uma nova forma de percepção do valor da imagem e do sentimento de “estar no mundo”. Surgirão novas percepções do espaço, novos ambientes sociais, novas formas de sociabilidade e de experimentação da vida e da própria imagem, entendida como uma experiência do cotidiano compartilhada e construída intersubjetivamente.

Como foi demonstrado, a imagem produzida pelos aparelhos celulares parece se constituir como uma possível forma de escrita ou de fala na contemporaneidade, marcada pela liberação das limitações impostas pelas palavras, textos ou barreiras linguísticas, realizável mesmo por crianças que ainda mal aprenderam a falar. Para McLuhan (1969), as consequências sociais e pessoais de qualquer meio constituem o resultado do novo estalão introduzido em nossas vidas por uma tecnologia ou

extensão de nós mesmos. O autor se referia às consequências psicológicas e sociais dos desenhos e padrões, na medida em que ampliam ou aceleram os processos já existentes. "Pois a mensagem de qualquer meio ou tecnologia é a mudança de escala, cadência ou padrão que esse meio ou tecnologia introduz nas coisas humanas" (MCLUHAN, 1969, p. 22). A partir da introdução do aparelho celular no contexto social, foi possível perceber o desenvolvimento de uma série de competências táteis, tais como a possibilidade de se operar o aparelho sem a necessidade dos olhos por detrás da lente. As pontas dos dedos se estabeleceram como o ponto de partida para a exploração dos recursos e da interface dos aparelhos, além de se adaptarem à rápida digitação de mensagens de texto.

Já a potência do celular no regime de produção e fruição das imagens parece se vincular a elementos de ordem corporal, ligados aos gestos e à movimentação de seus usuários. No uso da câmera para a produção audiovisual, destaca-se a criação de um campo em que corpo e máquina são, ao mesmo tempo, contexto e conteúdo, interpenetrando-se no processo de construção de significados, sem limites específicos de onde termina um e começa o outro.

Assim, o corpo como o lugar de construção de sentidos é espaço de investigação e criação de novas realidades, em conexão com as possibilidades geradas pelas dimensões diminutas do meio celular. Uma possível relação entre a produção realizada a partir dos celulares e o domínio da *videoperformance* pode estar no fato de que ambas trabalham a ideia de um corpo autoral, capaz de interagir com o meio e de se impregnar no regime de produção das imagens. A corporalidade das imagens no meio celular é algo absolutamente natural e instintivo, já que o dispositivo, por ser portátil e estar o tempo todo presente com o usuário, é capaz de se relacionar de diversos jeitos com as ações realizadas em seu contexto cotidiano. O tato tomou para si a antiga função da visão. Bastos (2007) cita algumas das características próprias dessa nova forma de produção, como a impossibilidade de se dissociar as cenas produzidas da leveza do celular, além de sua simbiose com o corpo e sua mobilidade, tanto pelo aspecto da facilidade de movimentação na mão quanto pela facilidade de transporte de um lugar para o outro.

As imagens produzidas pelo aparelho celular também não se desvinculam da própria lógica material do dispositivo. Por ser pequeno, discreto e usado preferencialmente para a comunicação de voz, o telefone possui a capacidade de penetrar em contextos marcados pela censura e pelo controle, ou pode ser acionado indiscriminadamente com consequências imprevisíveis. Além disso, somos conformados a novos e desafiantes pontos de vista, não mais de um homem com uma câmera, mas sim de um objeto capaz de, momentaneamente, representar o homem e a extensão de seu olhar.

No campo da fruição, as mãos que giram, mexem, balançam e manipulam o aparelho de várias formas destacam, mais uma vez, sua dimensão lúdica, questionando a forma como estamos acostumados a nos relacionar com o audiovisual, a partir de uma tela fixa e horizontal. O celular é a tela relativa, capaz de ser carregada em qualquer lugar e utilizada em qualquer contexto. Não há contemplação, mas ação, em virtude do próprio contexto de recepção, marcado pela interrupção e pela necessidade de mobilização do sujeito para que o significado da obra realmente venha à tona. Não há jeito certo errado ou certo de se ver: a própria liberdade com que a tela pode ser movimentada já se constitui como um elemento a ser utilizado de forma criativa nas produções que se dediquem especificamente ao formato. Esses são alguns dos possíveis efeitos de linguagem advindos dessa nova e evidente dinâmica entre o objeto telefone celular e o corpo do usuário, no campo do audiovisual em celulares.

O conceito de “extremidades do vídeo” (MELLO, 2008) permitiu a aproximação do objeto empírico, tanto pelo ponto de vista da produção quanto da fruição das imagens porque reflete o contexto contemporâneo em que os modos de apresentação do vídeo se tornaram cada vez mais complexos e efêmeros, como mostram as análises. Conforme explica Mello (2008), hoje se faz vídeo tanto de forma precária quanto com alta tecnologia, e o foco de atenção na compreensão do seu estado de arte não deve estar necessariamente no cerne da imagem eletrônica, “mas nas falhas, fissuras ou fendas que o vídeo nas extremidades nela provoca, nos deslocamentos e estranhamentos que o vídeo suscita no campo geral das práticas simbólicas da contemporaneidade” (MELLO, 2008, p. 44). O celular convergente é um meio capaz de se apropriar do audiovisual e de submetê-lo à sua própria lógica

de funcionamento, calcada na versatilidade, na portabilidade e na possibilidade de uso em qualquer lugar e em qualquer situação.

O vídeo, ao mesmo tempo em que sofre continuamente um processo de implosão de suas especificidades (já que se trata de uma manifestação instável, complexa e disseminada em todos os lugares) pode se relacionar a outras manifestações contemporâneas, dentre elas, a expansão da telefonia móvel a níveis impensáveis. O “estado-celular”, ou a potência de linguagem criada pelo aparelho, se relaciona, principalmente, ao elemento corporal presente na própria condição de produção e de fruição das imagens a partir do dispositivo, dentro de um contexto de análise que considerou como suas dimensões materiais permitiram o desenvolvimento de novas competências cognitivas e sinestésicas.

O que interessa não é tanto a dimensão ontológica da imagem, mas a capacidade que o meio possui de agenciar seu sentido e natureza a partir de suas próprias características técnicas. Conforme aponta Pereira (2006, p. 2), a abordagem McLuhaniana dos meios “aposta mais nas dimensões sinestésicas e estéticas que um meio possibilita do que nos aspectos funcionais com que normalmente, um meio se diferencia do outro”. Assim, é possível pensar que o sentido de um meio pode ser percebido como o conjunto de expressões sinestésicas, estéticas, cognitivas e comportamentais que a linguagem midiática pode gerar ao ser apropriada por um usuário.

O celular realiza como nenhum outro meio a ideia McLuhaniana de extensão dos sentidos do homem, ampliando sua percepção, seu poder de ação e transformando, principalmente, seu corpo em um agente da imagem. Como possível desdobramento da pesquisa, pode-se apontar a necessidade de investigação de um suposto limite temporal das narrativas audiovisuais realizadas a partir do celular. Embora em outros contextos da história do cinema e do vídeo a curta duração tenha se estabelecido como elemento característico (como no primeiro cinema ou no vídeo experimental realizado nos anos 1960, principalmente pelo grupo *Fluxus*), o formato “pílula” parece se constituir como um modo de fruição próprio dos celulares. Como o usuário do aparelho geralmente está em trânsito, no trabalho ou em locais públicos de circulação, produções de longa duração (filmes tradicionais, séries ou

telenovelas) podem encontrar uma série de empecilhos para sua completa visualização, desde o limite de bateria dos dispositivos até às interrupções e os desvios de atenção impostos pelo ambiente externo. Outra questão diz respeito aos limites proprietários e fechamento dos aparelhos celulares que impedem uma efetiva convergência e avanços tanto de interações com a *Internet*, como com a televisão digital, para a qual ele parece ser a interface de operação mais adequada. A pesquisa de novos formatos para o audiovisual contemporâneo não poderá prescindir das características, usos e possibilidades da “quarta tela”.

6 Referências bibliográficas

ABREU, Leonardo Marques. *Usabilidade de telefones celulares com base em critérios ergonômicos*. 2005. 294 f. Dissertação (Mestrado em Design) - Pontifícia Universidade Católica. Rio de Janeiro. 2005.

ANATEL, Agência Nacional de Telecomunicações. Disponível em <<http://www.anatel.gov.br>>. Acesso em abril de 2009.

ANDERSON, Chris. *A cauda longa: do mercado de massa para o mercado de nicho*. Rio de Janeiro: Elsevier, Campus, 2006.

ARANTES, Priscila. Arqueologia das imagens técnicas: da imagem tempo à imagem interface ou (imagem-corpo). *Revista eletrônica Polêmica*. Rio de Janeiro, v. 6, n. 16, (2006) Disponível em: <http://www.polemica.uerj.br/pol16/cimagem/p16_priscila.htm> Acesso em novembro de 2009.

ARMES, Roy. *On vídeo – o significado do vídeo nos meios de comunicação*. São Paulo: Summus, 1999.

AUMONT, Jacques. *O olho interminável (cinema e pintura)*. São Paulo: Cosac & Naify, 2004.

AUMONT, J. *A imagem*. 10.ed. Campinas: Papirus, 2005.

BAIRON, Sérgio. Vertov e a hipermídia. Caderno de pós-graduação em Educação, Arte e História da Cultura, v.4, n.1. 2004.

BAMBOZZI, Lucas. 2º Arte Mov – Festival Internacional de Arte em Mídias Móveis. Belo Horizonte: Associação do Audiovisual. 2007.

BARBOSA FILHO, André. CASTRO, Cosette. *Comunicação digital: educação, tecnologia e os novos comportamentos*. São Paulo: Paulinas, 2008.

BARTHES, Roland. *Mitologias*. São Paulo, Difel, 1982.

BASTOS, Marcus. Um panorama da produção de audiovisual e arte para mídias móveis no Brasil e no mundo (2007). Disponível em <<http://www.artemov.net>>. Acesso em fevereiro de 2009.

BEIGUELMAN, Giselle. *Link-se: arte, mídia, política, cibercultura*. São Paulo: Peirópolis, 2005.

BEIGUELMAN, Gisele. *Uma arte do não-espetáculo e de vestígios dispersos por telas pequenas, médias e grandes* (2006). Disponível em <http://www.artemov.net/page/revista03_p1.php>. Acesso em dezembro de 2009.

BENJAMIN, Walter. *Obras escolhidas*. Magia e técnica, arte e política. São Paulo, Brasiliense, 1987.

BENTES, Ivana. *Vídeo e Cinema: rupturas, reações e hibridismo*. In: *Made in Brasil. Três décadas do vídeo brasileiro*. Arlindo Machado (org.). Itaú Cultural. São Paulo. 2003.

BRASIL, André. O virtual desbotado das *webcams* (2003). Disponível em <<http://bocc.ubi.pt/pág/Brasil-andre-virtual-desbotado-das-webcams.pdf>>. Acesso em novembro de 2009.

BRASIL, André. MIGLIORINI, Cezar. Saddam e Cicarelli: nossas imagens (2006). Disponível em <<http://www.revistacinetica.com.br/saddamcicarelli.htm>>. Acesso em maio de 2009.

BRIGGS, Asa; BURKE, Peter. *Uma história social da mídia: de Gutenberg à Internet*. Rio de Janeiro: J. Zahar, 2004.

BRUNET, Karla Schuch; DULTRA, Maruzia. Natureza, Arte e Tecnologia: a mobilidade do audiovisual de bolso. In: ENCONTRO DA ASSOCIAÇÃO NACIONAL DE PESQUISADORES EM ARTES PLÁSTICAS, 18, 2009, Salvador. Disponível em <http://www.anpap.org.br/2009/pdf/cpa/karla_schuch_brunet.pdf>. Acesso em 05/01/2010.

CARVALHO, Jorge Correia. *Cinema e Tecnologia – Pós-produção e a transformação da imagem*. Lisboa: Edições Universitárias Lusófonas. 2007.

CARVALHO et al. REPORTAGENS POR CELULAR: PROJETO AMBIENTAL “NÃO VAI PELO RALO. Intercom – Sociedade Brasileira de Estudos Interdisciplinares da Comunicação XXXI Congresso Brasileiro de Ciências da Comunicação – Natal, RN. 2008. Disponível em <<http://www.intercom.org.br/papers/nacionais/2008/resumos/R3-1227-1.pdf>>. Acesso em junho de 2009.

CASTELLS, Manuel. *A galáxia da Internet: reflexões sobre a Internet, os negócios e a sociedade*. Rio de Janeiro: J. Zahar, 2003.

COSTA, Flávia Cesarino. *O primeiro cinema: espetáculo, narração, domesticação*. Rio de Janeiro: Azougue, 2005.

COUTO, Gil Horta Rodrigues. *Revisitando McLuhan: os telefones celulares sob uma ótica McLuhaniana*. 2009. Biblioteca online de ciencias da comunicação. Disponível em <http://www.bocc.ubi.pt/_esp/autor.php?codautor=1656>. Acesso em novembro de 2009.

DANCYGER, Ken. *Técnicas de edição para cinema e vídeo: história, teoria e prática*. Rio de Janeiro: Campus, 2003.

DOMINGUES, Diana. *A arte e o corpo na era pós-biológica*. Jornal do MARGS, nº 76. 2002. Disponível em <http://www.margs.rs.gov.br/ndpa_sele_aarteeocorpo.php>. Acesso em janeiro de 2010.

DUARTE, Eduardo. A experiência do cinema na cidade do Recife nos anos 1920. *Fragmentsos de cultura*. Goiânia, v. 16, n. 9/10, p. 721-732, set./out. 2006.

DUBOIS, Philippe. *Cinema, vídeo, Godard*. São Paulo: Cosacnaify, 2004.

ERTHAL, Ana Amélia. O telefone celular como produtor de novas sensorialidades e técnicas corporais. *Revista Contemporânea*. Nº 8. 2007. Disponível em <http://www.contemporanea.uerj.br/pdf/ed_08/05ANAAMELIA.pdf>. Acesso em novembro de 2009.

FARGIER, Jean-Paul. *vídeo gratias*. Caderno Sesc Vídeobrasil. São Paulo, v. 3, 2007. Disponível em <<http://www.sescsp.org.br>>. Acesso em setembro de 2009.

FERREIRA, Alexandre Maccaria; PASSAMANI, Guilherme Rodrigues. O cinema no limiar da ética: Leni Riefenstahl e a produção cinematográfica nazista. In: *Seminário Nacional de Filosofia e Educação*, 2, 2006, Santa Maria. Disponível em <<http://www.ufsm.br/gpforma/2senafe/PDF/006e2.pdf>>. Acesso em janeiro de 2010.

FRANÇA, V.R. V. *Do telégrafo à rede: o trabalho dos modelos e a apreensão da comunicação*. IN: *Crítica das práticas midiáticas: da sociedade de massa às ciberculturas*. São Paulo: Hacker Editora, 2002.

FRANÇA, V.R. V. *Paradigmas da comunicação: conhecer o quê?* IN: *Estratégias e culturas da comunicação*. 1ª ed. Brasília: Universidade de Brasília, 2002a.

FREITAS, Júlio Cesar de. *O design como interface de comunicação e uso em linguagens hipermidiáticas*. In: LEÃO, Lucia (Org). *O chip e o caleidoscópio - reflexões sobre as novas mídias*. São Paulo: Editora Senac, 2005.

FLUSSER, Vilém. *Filosofia da Caixa-Preta: Ensaio para uma futura filosofia da fotografia*. São Paulo: Hucitec, 2002.

FLUSSER, Vilém. *O mundo codificado: por uma filosofia do design e da comunicação*. São Paulo: CosacNaify, 2007.

IBGE – Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Disponível em <<http://www.ibge.gov.br>>. Acesso em abril de 2009.

JENKINS, Henry. *Cultura da convergência*. São Paulo: Aleph, 2008

JOHNSON, Steven. *Cultura da interface: como o computador transforma nossa maneira de criar e comunicar*. Rio de Janeiro: J. Zahar, 2001.

KRAUSS, Rosalind. A escultura no campo ampliado. Reedição do nº 1 de Gávea, revista do Curso de Especialização em História da Arte e Arquitetura no Brasil, da PUC-Rio, em 1984. Disponível em <<http://www.eba.ufrj.br/ppgartesvisuais/revista/e17/Krauss.pdf>>. Acesso em janeiro de 2010.

LEMOS, André. Cidade e Mobilidade. Telefones Celulares, funções pós-massivas e territórios informacionais. Matrizes, *Revista do Programa de Pós-Graduação em Ciências da Comunicação, USP*. São Paulo, v. 1, nº 1. 2007.

LEMOS, André. Comunicação e práticas sociais no espaço urbano: as características dos Dispositivos Híbridos Móveis de Conexão Multirredes (DHMCM). *Comunicação, mídia e consumo*. São Paulo, v. 4, nº 10, p. 23-40, 2007a. Disponível em <<http://revcom.portcom.intercom.org.br>>. Acesso em 02 jan. 2010.

LEMOS, André. *Ciber-cultura-remix*. Disponível em <http://www.facom.ufba.br/ciberp-esquisa/andrelimos/remix.pdf>. Acesso em dezembro de 2009.

LENHARO, Alcir. *Nazismo – “o triunfo da vontade”*. 6. ed. São Paulo: Ática, 2003.

LÉVY, Pierre. *Cibercultura*. São Paulo: Ed. 34, 1999.

LICHTY, Patrick. Pensando a cultura nômade: artes móveis e sociedade (2006). Disponível em <<http://www.artemov.net>> Acesso em 24/05/2009.

LUCENA, Thiago Franklin Rodrigues. M-vídeos: audiovisual do/para celular (2008). Disponível em <<http://www.cencib.org>>. Acesso em novembro de 2008.

MACIEL, Kátia. *Transcinema e a estética da interrupção*. Disponível em <http://www.katiamaciel.eco.ufrj.br/textos_download/TranscinemaEsteticaInterrupcaoKatiaMaciel.pdf> Acesso em dezembro de 2009.

MACHADO, Arlindo. *A arte do vídeo*. São Paulo: Brasiliense, 1988.

MACHADO, Arlindo. *Máquina e imaginário: o desafio das poéticas tecnológicas*. São Paulo: Edusp, 1993.

MACHADO, Arlindo In: *Extremidades do vídeo*. São Paulo: Ed. Senac, 2008.

MANNONI, Laurent. *A grande arte da luz e da sombra: arqueologia do cinema*. São Paulo: Ed. Senac: Ed. Unesp, 2003.

MANOVICH, Lev. *The language of new media*. Cambridge, Massachusetts: The MIT Press. 2001.

MARTINS, Roberto - *A Fundamentação da Telefonia através da História - Parte 1: Da Invenção ao Início do Século XX* (pesquisa realizada para a Fundação Telefônica) (2002). Disponível em <<http://www.fundacaotelefonica.org.br/museu>> Acesso em maio de 2009.

MCLUHAN, Marshall. *Os meios de comunicação como extensão do homem*. São Paulo: Cultrix. 1969.

MEASURING THE INFORMATION SOCIETY, disponível em <<http://www.itu.int>>. Acesso em maio de 2009.

MELIM, Regina. *Performance nas artes visuais*. São Paulo: Jorge Zahar, 2008.

MELLO, Christine. *Extremidades do vídeo*. São Paulo: Ed. Senac, 2008.

MERLEAU-PONTY, Maurice. *Fenomenologia da percepção*. 3. ed. São Paulo: Martins Fontes, 2006.

MIGLIORIN, Cezar; FELDMAN, Ilana. *Instantâneos sobre retrato celular* (2007). Disponível em <<http://www.revistacinetica.com.br/retratocelular.htm>>. Acesso em dezembro de 2009.

MOBILIDADE BRASIL 2008, pesquisa publicada pelo Instituto Ipsos. Disponível em <<http://www.ipsos.com.br/default.asp?resolucao=1280X960>>. Acesso em março de 2009.

MOTA, Regina. *A épica eletrônica de Glauber: um estudo sobre cinema e TV*. Belo Horizonte: Ed. UFMG, 2001.

NEGROPONTE, Nicholas. *A vida digital*. São Paulo: Companhia das Letras, 1995.

NICOLACI DA COSTA, Ana Maria. Impactos psicológicos do uso de celulares: uma pesquisa exploratória com jovens brasileiros. *Psicologia: Teoria e Pesquisa*, Brasília, v. 20, nº 2, p.165-174, 2004.

PARENTE, André. *Narrativa e modernidade: os cinemas não-narrativos do pós-guerra*. Campinas: Papyrus, 2000.

PEREIRA, Vinícius de Andrade. Marshall McLuhan, o conceito de determinismo tecnológico e os estudos dos meios de comunicação contemporâneos. *Unirevista*. Porto Alegre, v.1, nº3, 2006. Disponível em <http://www.unirevista.unisinos.br/_pdf/UNIrev_VAndrade.PDF>. Acesso em dezembro de 2009.

PRADO, Renato Silva de Almeida. *Arquitetura de Interface: análise de formas de organização da informação na interação entre pessoas e códigos*. 2006. 105 f. Dissertação (Mestrado em Comunicação e Semiótica) – Pontifícia Universidade Católica. São Paulo. 2006.

RIBEIRO, José da Silva. Homem da câmera de filmar: o cinema ou uma história do cotidiano? *Revista Galáxia*, São Paulo, n; 11, p. 37-55, jun. 2006.

RUSH, Michael. *Novas mídias na arte contemporânea*. São Paulo: Martins Fontes, 2006.

SANTAELLA, Lúcia. *Culturas e artes do pós-humano: da cultura das mídias à cibercultura*. São Paulo: Paulus, 2003.

SANTAELLA, Lúcia. *Linguagens líquidas na era da mobilidade*. São Paulo: Paulus, 2007.

SANTAELLA, Lúcia. As imagens no contexto das estéticas tecnológicas (2007). Disponível em <<http://www.artes.unb.br/6art/textos/lucia.pdf>> . Acesso em dezembro de 2009.

SANTOS, Robson *et al.* Usabilidade de aparelhos celulares: um estudo de consumidores de classes C e D. In: CONGRESSO INTERNACIONAL DE PESQUISA EM DESIGN, 4, 2007, Rio de Janeiro. *Anais...*Rio de Janeiro, ANPED- Associação Nacional de Pesquisa em Design, 2007.

SENRA, Stella. A estratégia das imagens. *Folha de São Paulo*, São Paulo, 4 de novembro de 2001. Caderno Mais!, p. 14-15.

SILVA, Adriana de Souza e. *Do ciber ao híbrido: tecnologias móveis como interfaces de espaços híbridos*. In: *Imagem e (Ir)Realidade – Comunicação e cibernética*. Porto Alegre: Sulina, 2006.

SILVA, Iomana Rocha. *Da câmera cinematográfica ao celular em artes visuais*. In: IX Seminário Internacional da Comunicação, 2007, Porto Alegre. Seminário Internacional da Comunicação. Porto Alegre: edipucrs, 2007.

SUÁREZ, Sofia. In: BAMBOZZI, Lucas. 2º Arte Mov – Festival Internacional de Arte em Mídias Móveis. Belo Horizonte: Associação do Audiovisual. 2007.

TASAJÄRVI, Lassi. Classificação dos filmes de microcinema para mídias móveis. 2006. Disponível em <http://www.artemov.net/page/imgs_revista/02/artigo_lassi.pdf>. Acesso em abril de 2009.

TIC Domicílios 2008. Disponível em <<http://www.cetic.br>>. Acesso em 19/04/2009.

VERAS, Sérgio Bicudo. *Interfaces e convergência digital*. IN: *Estéticas Tecnológicas: novos modos de sentir*. São Paulo: Educ, 2008.

WEIBEL, Peter. *La imagen inteligente: ¿neurocinema o cinema cuántico?* Disponível em <<http://www.pucsp.br/%7Egb/texts/La%20imagen%20inteligente.pdf>> Acesso em outubro de 2009.

Livros Grátis

(<http://www.livrosgratis.com.br>)

Milhares de Livros para Download:

[Baixar livros de Administração](#)

[Baixar livros de Agronomia](#)

[Baixar livros de Arquitetura](#)

[Baixar livros de Artes](#)

[Baixar livros de Astronomia](#)

[Baixar livros de Biologia Geral](#)

[Baixar livros de Ciência da Computação](#)

[Baixar livros de Ciência da Informação](#)

[Baixar livros de Ciência Política](#)

[Baixar livros de Ciências da Saúde](#)

[Baixar livros de Comunicação](#)

[Baixar livros do Conselho Nacional de Educação - CNE](#)

[Baixar livros de Defesa civil](#)

[Baixar livros de Direito](#)

[Baixar livros de Direitos humanos](#)

[Baixar livros de Economia](#)

[Baixar livros de Economia Doméstica](#)

[Baixar livros de Educação](#)

[Baixar livros de Educação - Trânsito](#)

[Baixar livros de Educação Física](#)

[Baixar livros de Engenharia Aeroespacial](#)

[Baixar livros de Farmácia](#)

[Baixar livros de Filosofia](#)

[Baixar livros de Física](#)

[Baixar livros de Geociências](#)

[Baixar livros de Geografia](#)

[Baixar livros de História](#)

[Baixar livros de Línguas](#)

[Baixar livros de Literatura](#)
[Baixar livros de Literatura de Cordel](#)
[Baixar livros de Literatura Infantil](#)
[Baixar livros de Matemática](#)
[Baixar livros de Medicina](#)
[Baixar livros de Medicina Veterinária](#)
[Baixar livros de Meio Ambiente](#)
[Baixar livros de Meteorologia](#)
[Baixar Monografias e TCC](#)
[Baixar livros Multidisciplinar](#)
[Baixar livros de Música](#)
[Baixar livros de Psicologia](#)
[Baixar livros de Química](#)
[Baixar livros de Saúde Coletiva](#)
[Baixar livros de Serviço Social](#)
[Baixar livros de Sociologia](#)
[Baixar livros de Teologia](#)
[Baixar livros de Trabalho](#)
[Baixar livros de Turismo](#)