

## Hibridismo e interacionalidade: a reconfiguração das telas móveis na cibercultura<sup>1</sup>

### *Hybridity and Interationality: The Reconfiguration of Mobile Screens in Cyberculture*

Natan PEDROZA<sup>2</sup>  
Marcos NICOLAU<sup>3</sup>

#### Resumo

Este artigo propõe analisar o conceito de hibridismo aplicado às telas digitais contemporâneas e que está provocando transformações nos dispositivos móveis. A partir da instauração da cibercultura com sua revolução tecnológica digital, nota-se que a tela desdobra-se em seu conceito, culminando em aparatos tecnológicos híbridos, de múltiplas finalidades e inúmeras implicações interacionais. A mobilidade dos *smartphones* e dos *tablets* tem sido responsável pela ubiquidade e onipresença comunicacionais, e suas práticas midiáticas exigem que esses dispositivos adequem-se às necessidades urgentes de uso, produção e compartilhamento de ideias, fatos e opiniões. A reconfiguração das telas tem se demonstrado como um processo crucial para gerir uma dinâmica comunicacional em rede que influencia diretamente as práticas interacionais contemporâneas.

**Palavras-chave:** cibercultura; hibridismo; interacionalidade; telas; mídias móveis.

#### Abstract

This paper aims to analyze the concept of hybridity applied to contemporary digital screens and that is causing changes in mobile devices. From the establishment of the cyberculture with its digital technology revolution, it notes that the screen varies in its concept, culminating in hybrid technological devices, with multi-purpose and several interactional implications. The mobility of smartphones and tablets has been responsible for the ubiquity and omnipresence of communication, and their media practices require these devices to adapt themselves in urgent needs of use, production and sharing of ideas, facts and opinions. The reconfiguration of screens has been shown itself as a crucial process to manage a dynamic communication network that directly influences the contemporary interactional practices.

**Keywords:** cyberculture; hybridity; interationality; screens; mobile media.

---

<sup>1</sup> Trabalho apresentado no DT 6 – Interfaces Comunicacionais do XVII Congresso de Ciências da Comunicação na Região Nordeste, realizado em Natal, em julho de 2015.

<sup>2</sup> Mestrando do Programa de Pós-Graduação em Comunicação – PPGC/UFPB. Pesquisador do Grupo de Pesquisa em Processos e Linguagens Midiáticas – Gmid. E-mail: natan.pedroza@gmail.com.

<sup>3</sup> Professor Pós-Doutor do Programa de Pós-Graduação em Comunicação – PPGC/UFPB. Coordenador do Grupo de Pesquisa em Processos e Linguagens Midiáticas – Gmid. E-mail: marcosnicolau.ufpb@gmail.com.

## Introdução

A necessidade de ter uma comunicação cada vez mais ampla faz com que o ser humano procure aprimorar constantemente a tecnologia, visando sempre, novas possibilidades de interação com o outro. É evidente que tal busca culminou com um grande conjunto de aparatos tecnológicos, entre estes, o desenvolvimento e uso das telas, capazes de realizar funções as mais distintas. Ao longo dos tempos, essas tecnologias comunicacionais passaram a determinar novos métodos de produção e veiculação de informações, reduzindo distâncias, aperfeiçoando as relações interpessoais e potencializando a agilidade interacional com os aparatos em constante estado de reconfiguração na cibercultura, em meio as suas demandas informacionais.

Não satisfeito com o advento da computação e dos dispositivos conectados em rede, queremos que a integração da tecnologia a nossa vida fique mais e mais evidente, com a possibilidade do acesso a todo instante e por dispositivos de nomenclaturas dispersas. Enquanto se usa o ainda indispensável *notebook*, aliado ao inseparável *smartphone/tablet*, por exemplo, vislumbramos uma interacionalidade que também pode ser um fator primordial no âmbito da computação de vestir (*wearable*) – ilustrado aqui, principalmente, pelo Google Glass<sup>4</sup>.

O hibridismo surge como um fator recorrente da cultura digital, uma constante em potencial, não só para otimizar os processos interacionais entre os indivíduos e seus dispositivos, mas também para facilitar a comunicação do interlocutor-receptor. Assim, a presente análise relaciona-se à observação dos processos de produção, veiculação e uso das mídias móveis, priorizando suas “telas móveis” em *smartphones*, *tablets* e dispositivos próprios do segmento vestível. Busca-se entender, por exemplo, como as necessidades das pessoas de dinamizar as práticas interacionais estão influenciando transformações nessas mídias, a ponto de fazer os *smartphones* aumentarem de tamanho, aproximando-se dos *tablets*, enquanto estes diminuem, aproximando-se dos *smartphones*, resultando em novas plataformas e experiências.

---

<sup>4</sup> “Em abril de 2012, o Google lançou seu protótipo de realidade aumentada (RA) chamado *Project Glass* – óculos com um *display* embutido em uma das lentes capaz de transmitir informações, enviar e-mails usando comandos de voz e registrar e gravar vídeos através de sua câmera [...]” (SCHMIDT; COHEN, 2013, p. 80).

O presente estudo é um desdobramento de parte da pesquisa em “Toque na Tela: A Revolução da Tecnologia *Touchscreen* nas Mídias Móveis” (PEDROZA; NICOLAU, 2014). Indaga-se agora, por exemplo: que produtos serão ofertados de acordo com tantas fusões e variações? O hibridismo pode ser um fator determinante para o estabelecimento de novas práticas comunicacionais? Ao passo que se discorre sobre o híbrido em progressão, percebe-se o desenvolvimento da tela em diversas plataformas comunicacionais. Seu protagonismo vincula-se ao comparativo de porta de entrada pelos novos métodos de interação e uso da tecnologia digital. Não pretendemos estabelecer uma conceituação ou debate estritamente técnicos em tais procedimentos de reestruturação interacional e sim, refletir sobre o poder da interface híbrida a que nos é disposta em mobilidade.

## **Cibercultura e hibridismo**

De acordo com Lipovetsky e Serroy (2009), o poder da tela tem origem com o cinema, passa para a televisão e como terceiro momento: o desenvolvimento do computador. Este, a partir da informatização, traz consigo uma cultura do instantâneo e imediato. Assim, “todas as telas do mundo vêm multiplicar a original, a tela branca do cinema” (LIPOVETSKY; SERROY, 2009, p. 255). Claro que essa assertiva refere-se à tela enquanto ambiente de propagação da imagem multimídia, dinâmica em sua essência, quando se pensa nas práticas interacionais.

A partir do cinema, há um direcionamento das telas ao processo de miniaturização, fazendo do celular, como diz os autores supracitados, o receptor de múltiplas possibilidades de conteúdo e conexões em rede. Se existe um quarto momento do poder “telânico”, este poderia ser relacionado justamente ao advento das mídias móveis contemporâneas, por exemplo, e a disseminação de suas telas em qualquer suporte e/ou ambiente, com práticas inerentes à conexão instantânea e rapidez comunicacional.

Na configuração da tecnologia, a partir da informática, passamos a vivenciar a cultura do digital. Os termos comunicação e mídia tornaram-se indissociáveis, se é que um dia ocorreu o contrário e, uma vez intrínsecos nessa cultura, ocorre a difusão de mensagens em grandes quantidades de plataformas, até então inéditas. Essa relação

expande a ideia de tela como suporte digital, seja pelo advento do computador, seja pelas mídias móveis. Como ressalta Parry (2012, p. 3), “assistimos ao início de uma era nova e dinâmica, em que a convergência de texto, áudio e vídeo vai criando um rico e instigante misto de mídias”. Assim, tem-se em vista que:

Os principais avanços que motivaram a evolução das mídias foram os mesmos que viabilizaram o desenvolvimento da indústria de maneira geral: a mecanização (imprensa), as máquinas a vapor (fabricação em massa) e a eletricidade (telefonía e radiodifusão); mais recentemente, a adoção de técnicas digitais parece ser o mais profundo evento na história das comunicações (PARRY, 2012, p. 32).

No contexto das tecnologias digitais e suas recorrentes implicações, percebe-se um movimento que perpassa entre o hibridismo nos dispositivos móveis e à convergência na internet, processos imbricados pela cultura virtual. Santaella (2003, p. 24) diz que a cibercultura surge a partir da cultura das mídias, caracterizada por “processos de produção, distribuição e consumo comunicacionais”. Segundo a autora, a mistura entre linguagens e meios começa a se intensificar nos anos 1980 e esse processo seria o responsável por multiplicar mídias de mensagens híbridas.

Produtos como o *smartphone* ou *tablet*, por exemplo, enquadram-se como objetos híbridos não só por suas mensagens, mas também por suas próprias características enquanto produtos. Neles estão inseridos conceitos de vários tipos de mídia, mesclados numa única ferramenta. A ideia de que as mídias móveis, dentre suas características, apropriam-se das características de outras mídias, reflete bem o conceito de hibridismo. O processo pode sair apenas das mensagens reformuladas e se relacionar, também, à delimitação dos formatos dos próprios dispositivos.

Segundo Santaella (2010), pode haver diferenças entre as classificações de “hibridismo”, “hibridez”, “hibridação” e “hibridização”, porém em comunicação, “quando esses termos são empregados nos campos da cultura, das mídias e dos signos, eles carregam justamente o sentido que lhes é comum: produto resultante de coisas misturadas, amálgama, mescla, reunião íntima de coisas diversas e/ou opostas” (p. 82). Em âmbito digital, os termos poderiam referir-se à convergência – dentre seus tipos: a convergência midiática –, à mistura de linguagens na hipermídia e à conectividade móvel em espaços interligados, físicos e virtuais (espaços híbridos).

Quanto à convergência em si, fenômeno presente nos interstícios da rede, direciona-se ao “fluxo de conteúdos através de múltiplas plataformas de mídia, à cooperação entre múltiplos mercados midiáticos e ao comportamento migratório dos públicos dos meios de comunicação”, diz Jenkins (2009, p. 29). Assim, tais conteúdos circulariam a partir dos consumidores e sua efetiva participação.

O autor caracteriza a convergência como uma transformação social nas formas de produção e consumo dos meios de comunicação, indo além de uma mudança tecnológica. Ela não ocorreria através de aparelhos, em específico, mas sim nos consumidores, suas interações com o fluxo da mídia e com os outros. Essa relação é potencializada pela cibercultura, pois “graças à proliferação de canais e à portabilidade das novas tecnologias de informática e telecomunicações, estamos entrando numa era em que haverá mídias em todos os lugares” (JENKINS, 2009, p. 43).

## **A reconfiguração da tela**

No desenvolver das tecnologias da informação, computadores como o ENIAC<sup>5</sup> deixaram de existir, surgindo plataformas menores e possibilitando a tela como interface principal de interação, moldada de acordo com as necessidades da indústria e principalmente, da sociedade. Como exemplos posteriores ao primeiro computador: a fase dos computadores pessoais (*desktops*), o advento dos *notebooks* e mais recentemente, das mídias móveis (Figura 1).

---

<sup>5</sup> Considerado o primeiro computador eletrônico do mundo.  
Disponível em: <[http://museudocomputador.org.br/historia\\_eniac.html](http://museudocomputador.org.br/historia_eniac.html)>. Acesso em: 07/07/14.

**Figura 1** – *Penetration of Technology.*



**Fonte:** <http://vator.tv/images/attachments/011010153532eniatic.jpg>

Segundo Lemos (2007a, p. 125), a cibercultura possui três princípios fundamentais: “a liberação da emissão, a conexão generalizada e a reconfiguração das instituições e da indústria cultural de massa”. O desenvolvimento de novas mídias reflete a necessidade de se reinventar e se desvincular de um ponto fixo de conexão, trazendo funções pós-massivas aos processos comunicacionais. “Hoje, as tecnologias sem fio estão transformando as relações entre pessoas, espaços urbanos, criando novas formas de mobilidade” (*op. cit.*, p. 123), como a mobilidade informacional, destaca.

O desenvolvimento da computação móvel e das novas tecnologias sem fio (*laptops, palms, celulares*) estabelece, no começo do século XXI, a passagem do acesso por ponto de presença (internet fixa por cabos), ao ambiente generalizado de conexão (internet móvel sem fio, telefones celulares, redes *bluetooth* e etiquetas de radiofrequência, RFID), que envolvem o usuário, em plena mobilidade [...] (LEMOS, 2007a, p. 128).

Essa mobilidade só foi possível graças ao aprimoramento da tecnologia computacional. Logo, tem-se que o computador possibilitou uma aglutinação de diversas telas, enquanto suportes de mídia, podendo ser considerado um híbrido pioneiro na cibercultura. Seu desenvolvimento culminou numa maior proliferação de imagens, reinventadas pelo digital e com amplas possibilidades de disseminação via

internet. Vagamos entre o mundo off-line e o on-line, consumindo cada vez mais imagens e estabelecendo práticas interacionais diversas.

Em contexto móvel, a conectividade traz duas características importantes: a ubiquidade e a onipresença, que de acordo com Santaella (2010), já eram analisadas em 1997 por Dominique Carré (*apud* Weissberg, 2004). A ubiquidade estaria relacionada à comunicação estabelecida em trânsito, na permanência do processo comunicacional do usuário em meio ao seu deslocamento (compartilhamento de lugares). Quanto à onipresença, seria o reflexo da possibilidade de conexão em múltiplos lugares, permitindo ao usuário sua “presença” constante em rede (usuário nômade).

A tela, ou as telas, principais do mundo moderno podem ter virado um *smartphone*, um *tablet* ou um conjunto de mídias de reconfigurações arrojadas e tecnologias cada vez mais apuradas. O conteúdo segue por uma via de adequação, falando em seus formatos, de acordo com as especificações de variadas plataformas, agora ubíquas e onipresentes. Tela móvel ou não, a sua disseminação é inevitável.

Tela em todo lugar e a todo momento, nas lojas e nos aeroportos, nos restaurantes e bares, no metrô, nos carros e nos aviões; tela de todas as dimensões, tela plana, tela cheia e minitela portátil; tela sobre nós, tela que carregamos conosco; tela para ver e fazer tudo. Tela de vídeo, tela em miniatura, tela gráfica, tela nômade, tela tátil: o século que começa é o da tela onipresente e multiforme, planetária e multimidiática. (LIPOVETSKY; SERROY, 2009, p. 12).

Na junção entre o conceito de multimídia e a veiculação de mensagens, é imprescindível que se atribua a internet a responsabilidade de acelerar esses processos. Como diz Parry (2012), a internet enquanto rede responsável pela conexão entre computadores e a *web*, um canal de convergência entre muitas das mídias tradicionais, uma “supermídia” para acesso e uso dos dados. Em meio à dinamicidade das páginas virtuais, nos conectamos a outra realidade paralela, tendo em mãos possibilidades de acesso a informações incomensuráveis.

## **O híbrido em teste**

O nível de hibridização dos aparatos midiáticos pode ser exemplificado para além dos atuais *smartphones* e *tablets*. De funcionalidades parecidas, os formatos dessas

mídias móveis já consolidadas estão cada vez mais parecidos. Se antes o celular abrangia limitações de uso, hoje já é difícil delimitar suas potencialidades – Lemos (2007b) chega a defini-lo como “Dispositivo Híbrido Móvel de Conexão Multirredes - DHMCM”. Há toda uma linguagem fundamentada no uso de milhares de aplicativos, personalizáveis em sua instalação e que não difere no *tablet*. Agora, ascendendo o campo da computação de vestir (conceito *wearable*), o híbrido pode também ser explorado como uma tentativa de se ter melhores práticas interacionais.

Percebe-se um leque de realidade e possibilidades tecnológicas em constante estado de teste. A Revista Info Exame<sup>6</sup>, por exemplo, mostra o desenvolvimento de artefatos tecnológicos, baseados na computação de vestir, da qual o Google Glass (Figura 2) seria considerado o pioneiro dessa nova tendência em mídias móveis. Ainda<sup>7</sup>, apresenta a possibilidade de aparelhos comandados por gestos ameaçarem o domínio das telas *Touchscreen*<sup>8</sup>, ao possibilitarem uma nova experiência. Seria a “era pós-*touch*”, tendo iniciado nos *games*, essencialmente pelo Kinect<sup>9</sup>. E como lembram Schmidt e Cohen (2013, p. 26), “interfaces gestuais logo ultrapassarão o território dos jogos e do entretenimento para alcançar áreas mais funcionais”.

**Figura 2** – Google Glass.



**Fonte:** <http://discovermagazine.com/~media/Images/Issues/2014/JanFeb/glass14.jpg>

<sup>6</sup> Edição 330. Junho de 2013.

<sup>7</sup> Edição 333. Setembro de 2013.

<sup>8</sup> Tecnologia de toque na tela amplamente disseminada nas mídias móveis e seus *displays*.

<sup>9</sup> Sensor de movimentos da Microsoft.



Com uma ideia promissora, o Google aposta em um dispositivo inovador, de caráter futurista e que inevitavelmente faz uns simples óculos parecerem obsoletos. Ao utilizá-lo, basicamente por comandos de voz, poderíamos fotografar e filmar nosso campo de visão, traçar rotas sobrepostas à paisagem, efetuar pesquisas no Google, enviar mensagens, dentre outros. Um artefato puramente ficcional, com a possibilidade de interação simples entre o indivíduo, uma tela e suas projeções de imagens flutuantes. Um convite direto à dispersão da realidade numa nova imersão híbrida em plena mobilidade.

Apesar da inovação do invento, o Google Glass demonstrou ter resultados práticos complicados. Sua versão de teste passou a ser comercializada mediante inscrição prévia dos interessados em desembolsar um alto valor. As funções dos óculos mostraram-se limitadas e por vezes de interação problemática, como as dificuldades de desenvolvimento de aplicações próprias para o *software* emergente e mesmo a proibição de uso do dispositivo em locais públicos, visando privacidade e segurança. Assim, o Google resolve fechar suas portas em um novo projeto de aprimoramento do produto, com base na reconstrução de seu conceito, desenvolvimento baseado no *feedback* dos usuários e promessa de relançamento em sua versão final, não mais um protótipo.<sup>10</sup>

Essa trajetória mostra que há avanços sendo criados no campo das telas, mas que ainda estão em processo de adequação em um novo paradigma da interação. O Glass pode não ter chegado efetivamente à prateleira, mas deixou margem ao desenvolvimento de projetos concorrentes ou parecidos, como o Rift<sup>11</sup>, o Samsung Gear VR<sup>12</sup> e o Microsoft HoloLens<sup>13</sup>. Ainda, os óculos parecem não ser os únicos objetos reconfigurados pela hibridização. Com a ideia da computação de vestir há a possibilidade de pulseiras – como o projeto do bracelete Cicret<sup>14</sup> – e mesmo um relógio – a exemplo do Apple Watch<sup>15</sup> – tornarem-se acessórios *high tech*, comunicáveis entre

---

<sup>10</sup> O Glass pode ter fracassado por causa de Sergey Brin, cofundador da empresa.

Disponível em: <<http://gizmodo.uol.com.br/google-glass-sergey-brin/>>. Acesso em 16/05/15.

<sup>11</sup> Desenvolvido pela Oculus VR. Com imersão em 3D, volta-se para *games*.

Disponível em: <<https://www.oculus.com/rift/>>. Acesso em 16/05/15.

<sup>12</sup> Também produzido pela Oculus VR. Interação com *smartphone*.

Disponível em: <<https://www.oculus.com/gear-vr/>>. Acesso em 16/05/15.

<sup>13</sup> Baseia-se na projeção de imagens holográficas.

Disponível em: <<https://www.microsoft.com/microsoft-hololens/en-us>>. Acesso em 16/05/15.

<sup>14</sup> Projeta uma tela *touch* no braço do usuário, a partir do *gadget*.

Disponível em: <<http://cicret.com/wordpress/>>. Acesso em 16/05/15.

<sup>15</sup> Relógio inteligente da Apple.

si e entre outros suportes. Vale ressaltar que nem sempre a tela será uma interface direta de interação nestes novos desdobramentos tecnológicos.<sup>16</sup>

Nesse cenário de dúvidas, cabe a certeza de que a “era pós-*touch*” ainda não é uma ameaça à hegemonia dos *smartphones* e a crescente disseminação dos *tablets*. A comunicação móvel requer telas de fácil uso em seu monitoramento constante, com soluções disponíveis a partir de um simples *app*, por exemplo. A computação de vestir surge como uma ideia de grande fascínio, mas que pode acarretar na multiplicação das telas inteligentes que carregaremos conosco, tendo em vista a necessidade de interdependência, integração e articulação de conteúdo de um dispositivo para outro. Ou seja, a ideia de “uma série de serviços diferentes e intercambiáveis [...]” (SCHMIDT; COHEN, 2013, p. 37).

## Perspectivas de interação híbrida

O site TecMundo<sup>17</sup> lista um série de coisas que o *smartphone* pode “substituir”. A seleção é originária de um vídeo publicado pelo BuzzFeed<sup>18</sup>. Dentre algumas delas, citamos: telefones fixos, agendas de contatos, jornais, revistas, bússolas, câmeras, blocos de notas, gravadores de voz, calculadoras, relógios, despertadores, cronômetros, cartas, mapas, aparelhos de GPS, enciclopédias, rádios, lojas de discos, guias da cidade e álbuns de fotos. Com os *tablets* não seria diferente e a lista só tende a aumentar, tendo em vista o seu processo de miniaturização, as melhorias da internet e os variados *apps* disponíveis nas lojas virtuais.

*Smartphones* já são mídias móveis protagonistas dos novos processos comunicacionais e interacionais, enquanto que os *tablets* seguem sua jornada de adequação em seu conceito. Segundo a Revista Super Interessante<sup>19</sup>, as vendas globais de *tablets* caíram, em dezembro de 2014, pela primeira vez. Dentre eles: o iPad, que em 2015 chegou aos seus cinco anos de existência no mercado. O motivo da crise estaria na

---

Disponível em: <<https://www.apple.com/br/watch/>>. Acesso em 16/05/15.

<sup>16</sup> A tecnologia vestível se confunde com o setor também emergente da tecnologia háptica, mas elas não são sinônimas. A segunda, também chamada de tátil, é aquela que interage com o sentido de tato do usuário, em geral por meio de suaves choques ou aplicação de pressão. A tecnologia vestível inclui muitos elementos da háptica, mas não se limita a eles (como coletes para ciclistas que se iluminam automaticamente ao anoitecer); da mesma forma, nem todos os recursos táteis são vestíveis (SCHMIDT; COHEN, 2013, p. 79).

<sup>17</sup> Disponível em: <<http://www.tecmundo.com.br/celular/53023-30-coisas-que-seu-smartphone-ja-consegue-substituir.htm>>. Acesso em: 05/07/14.

<sup>18</sup> Disponível em: <<https://www.youtube.com/watch?v=HCowytZ0qV4>>. Acesso em 05/07/14.

<sup>19</sup> Edição 345. Abril de 2015.

popularidade de *smartphones* como o Galaxy Note 4 e o iPhone 6 Plus, ambos de tela gigante. A referida publicação ainda fala de rumores sobre o lançamento de um possível iPad de 12”, mesmo tamanho de tela da nova linha MacBook.

Tendências do mercado são vistas quando o *smartphone* ganha a proporção de um *tablet* e este se aproxima do *smartphone*. Ainda, quando uma tela digital pode ser integrada a simples armação dos óculos ou mesmo ser responsável pela reconfiguração do relógio de pulso, em um processo híbrido. Essa nova perspectiva de produtos encontra-se em fase transitória, o que nos faz pensar que as telas do futuro podem ir muito além do *notebook*, *smartphone*, *tablet* ou TV e, também, além do conceito de sala de tela, em um ambiente climatizado. As necessidades interacionais das pessoas estão exigindo novas adequações e transformações das telas e seus suportes, um indício de que o hibridismo pode caracterizar-se como solução de dinamização dos artefatos tecnológicos, priorizando a mobilidade da comunicação.

Independente da plataforma, a tela continuará desdobrando-se em seu papel de destaque e muitos são os autores que enfatizam sobre essa perspectiva, a exemplo de Lipovetsky e Serroy (2009) e Parry (2012). Com a tela, a imagem também se transformará e novos estudos e aplicações práticas da tecnologia devem seguir se adequando ao ritmo de um mercado ávido por inovação de um lado e uma sociedade imersa a processos interacionais ubíquos e onipresentes de outro.

As tecnologias digitais apontam para um futuro em que muitas pessoas terão, sempre ao alcance, facilitadores e soluções práticas para as suas tarefas diárias. Como destacam Schmidt e Cohen (2013, p. 24), “centralizar as muitas partes móveis da vida de alguém em um sistema de organização de informações e tomada de decisões fácil de usar, quase intuitivo, tornará nossa relação com a tecnologia mais natural”.

Quando se fala na relação com a tecnologia, é imprescindível que se reflita sobre os desdobramentos desse processo de interação, aqui voltado para o uso das mídias móveis e suas telas em constante desenvolvimento e reconfiguração de conteúdos e padrões. Nessa perspectiva, Tellaroli e Squirra (2012, p. 391-392) ressaltam:

Resta-nos lembrar que é preciso continuar a investigar a questão dos recursos audiovisuais que estarão sendo possibilitados nas telas digitais do futuro, pois como essa ferramenta é fortemente envolvente, amigável e sedutora, poderá iludir profundamente os usuários, pois têm convincente potencial para que os seres humanos tenham a

sensação de que estão vivamente participando de situações reais, quando, de fato, os processos são unicamente virtuais.

A mediação eletrônica em um processo híbrido mostra-se, em suma, como um caminho inerente à comunicação moderna. Para que ocorra, as telas ajustam-se e desenvolvem-se de acordo com os seus propósitos funcionais. O impacto de tamanho avanço talvez ainda não possa ser visto claramente, como as telas flutuantes e interativas que nos deparamos com o Google Glass. Mas percebe-se que o homem seguirá projetando suas telas, a partir de outras telas, de acordo com as suas necessidades e evidenciando o fato de que elas são peças fundamentais dos processos comunicacionais e interacionais.

## **Considerações finais**

A convergência midiática e suas formas de hibridismo são fatores intrínsecos à cibercultura. Vivemos a época da junção de linguagens, plataformas e conteúdos em dispositivos cada vez mais indispensáveis as nossas tarefas cotidianas e práticas interacionais distintas. Suas telas, quando se pensa no âmbito da mobilidade, expandem as potencialidades até então percebidas no processo imersivo da comunicação, tornando-se ubíquas e onipresentes.

De uma interface computacional, a tela revigora-se tal qual sua época, passando por processos de intensa reconfiguração, como a delimitação da característica portátil e o uso frequente da tecnologia *Touchscreen*. As mídias móveis enfim tem por destaques os *smartphones* e *tablets*, amplamente difundidos na cultura contemporânea e com novas perspectivas, a partir da viabilidade de novos dispositivos e conceitos híbridos.

Agora, há a possibilidade de acessórios como óculos, relógios e pulseiras tornarem-se mídias em potencial no campo da computação de vestir, um resultado da abrangência do termo hibridismo no cenário digital. A fluidez interacional dos dispositivos e a dinamização da comunicação interpessoal estarão no reflexo dos novos paradigmas da tecnologia moderna, possibilitando novas práticas, adequações de conteúdo e reformulação de ideias.

Espera-se, com essas transformações, maiores possibilidades de interação comunicacional, ao passo que suas implicações serão determinadas com a disseminação

e desenvolvimento dos renovados artefatos móveis e suas telas, numa busca contínua da sociedade por processos interacionais amplos e irrestritos. Resta-nos pensar que a tecnologia é apenas um elemento coadjuvante desse processo, uma vez que a interação primordial da comunicação e seus efetivos resultados devem ser aqueles que estão para além da mediação técnica.

## Referências

JENKINS, Henry. **Cultura da Convergência**. Tradução: Susana Alexandria. São Paulo: 2. ed. Aleph, 2009.

LEMONS, André. Cidade e Mobilidade. Telefones Celulares, funções pós-massivas e territórios informacionais. In: **Matrizes, Revista do Programa de Pós-Graduação em Ciências da Comunicação**. USP, ano 1, n.1, São Paulo, 2007a, p.121-137. Disponível em <<http://www.facom.ufba.br/ciberpesquisa/andrelemons/Media1AndreLemos.pdf>>. Acesso em: 14/05/2014.

\_\_\_\_\_. Comunicação e práticas sociais no espaço urbano: as características dos Dispositivos Híbridos Móveis de Conexão Multirredes (DHMCM). In: **Comunicação Mídia e Consumo**. V. 4, n. 10, jul., p. 23-40, São Paulo: 2007b.

LIPOVETSKY, Gilles; SERROY, Jean. **A tela global: mídias culturais e cinema na era hipermoderna**. Tradução: Paulo Neves. Porto Alegre: Sulina, 2009.

PARRY, Roger. **A ascensão da mídia: a história dos meios de comunicação de Gilgamesh ao Google**. Tradução: Cristiana Serra. Rio de Janeiro: Elsevier, 2012.

PEDROZA, Natan Pereira. **Toque na tela: a revolução da tecnologia *touchscreen* nas mídias móveis**. Monografia (Graduação em Comunicação em Mídias Digitais) – Universidade Federal da Paraíba (UFPB) – Centro de Ciências Humanas, Letras e Artes (CCHLA). Orientador: Prof. Dr. Marcos Nicolau. João Pessoa, 2014.

SANTAELLA, Lúcia. Da cultura das mídias à cibercultura: o advento do pós-humano. In: **Revista FAMECOS**, Porto Alegre, nº 22, dezembro de 2003, p. 23-32. Disponível em: <<http://www.vaipav.xpg.com.br/Material/HUMANIDADES/Texto%20Lucia%20Santaella.pdf>>. Acesso em 16/03/14.

\_\_\_\_\_. **A ecologia pluralista da comunicação: conectividade, mobilidade, ubiquidade**. São Paulo: Paulus, 2010.

SCHMIDT, Eric; COHEN, Jared. **A nova era digital: como será o futuro das pessoas, das nações e dos negócios**. Tradução: Ana Beatriz Rodrigues, Rogério Durst. Rio de Janeiro: Intrínseca, 2013.

TELLAROLI, Taís Marina; SQUIRRA, Sebastião Carlos. Os *displays* digitais como ferramenta comunicacional supramidiática. In: **Revista Interamericana de Comunicação Midiática**, v. 1, n. 22, 2012. Disponível em: <[http://cascavel.cpd.ufsm.br/revistas/ojs-2.2.2/index.php/animus/article/view/6727/pdf\\_1](http://cascavel.cpd.ufsm.br/revistas/ojs-2.2.2/index.php/animus/article/view/6727/pdf_1)>. Acesso em 27/06/13.