

Sebastião Carlos **SQUIRRA**; Aline Farias Martins **OLIVEIRA**
Universidade Metodista de São Paulo – São Bernardo do Campo, Brasil

Tecnologias audiovisuais: displays, pixels e convergências digitais

Tecnologias audiovisuales: pantallas,
pixels y convergencias digitales

Audiovisual technologies: displays,
pixels and digital convergence

Recebido em: 14 out. 2011

Aceito em: 10 fev. 2012

Sebastião Carlos Squirra é doutor em Ciências da Comunicação pela USP e docente do Programa de Pós-Graduação em Comunicação da UMEP. Contato: ssquirra@gmail.com

Aline Farias Martins Oliveira é mestranda em Comunicação pela UMEP; graduada em Comunicação Social – Jornalismo (Unifor), atuou nas TVs Cidade e Unifor, ambas em Fortaleza (CE), como repórter, apresentadora, produtora e editora de programas televisivos. Contato: aline_fmo@hotmail.com

RESUMO

O aparelho de televisão demandava receptores passivos em comunicação unidirecional. O transmissor de imagens à distância era analógico e metódico, pois sua programação era fixa e linear. Hoje, as múltiplas plataformas digitais, com imagens e sons em alta definição, interatividade, ligação com a internet, tecnologia 3D e mobilidade fazem com que o velho aparelho de televisão, até mesmo em sua terminologia, precise ser repensado. No ciberespaço, está em curso um processo forte de fusão do suporte TV com as demais plataformas midiáticas, pois os aparatos tecnológicos são mais complementares, indissociáveis, interativos e perenes. Assim, o presente artigo focaliza as tendências de usos e aplicações desse aparato comunicacional, observando com atenção especial o anacronismo da terminologia televisão e propondo como mais adequada a nomenclatura display.

Palavras-chave: televisão digital; mídia digital; tecnologia; comunicação.

RESUMEN

La televisión exigió receptores pasivos para una comunicación unidireccional. Lo transmisor de imágenes a distancia era analógico y metódico, ya que su horario era fijo y lineal. En la actualidad, las plataformas digitales múltiples, con imágenes y sonidos en alta definición, interactividad, conexión a Internet, las tecnologías móviles 3D hacen que el viejo televisor, incluso en sus necesidades de terminología tengan que ser repensadas. En el ciberespacio, existe fuerte proceso de fusión de plataformas de televisión con otros medios de comunicación, pues los dispositivos tecnológicos son complementarios, indivisibles y perennes. Por lo tanto, este artículo se centra en las tendencias de los usos y aplicaciones de aparatos de comunicación, observando con atención el anacronismo de la terminología televisión y haciendo la propuesta de la palabra display como más apropiada.

Palabras clave: televisión digital; medio digital; tecnología; comunicación.

ABSTRACT

Television demanded passive recipients in a unidirectional communication. It was analog and methodical, because their schedule was fixed and linear. At present, the multiple digital platforms, with images and sounds in high definition, interactivity, connection to the Internet, 3D technology e mobility make the old television set, even in its terminology needs, to be rethought. On cyberspace, there is an ongoing process of fusion of the strong support TV with other media platforms as technological devices are more complementary, inseparable, interactive and perennials. Thus, this article focuses on the trends of uses and applications of communication apparatus, observing with attention the anachronism of terminology such as television and proposing display as the most appropriate classification.

Keywords: digital television; digital media; technology; communication.

Tecnologias audiovisuais

As tecnologias fazem parte da vida do homem desde as primeiras formas coletivas de convivência social. Pesquisadores indicam que o primeiro artefato conhecido é um mapa feito em ossos e data de 13 mil anos A.C. e foi encontrado em Mezhirich, na Ucrânia (BUNCH e HELLEMANS, 1993). Desde aqueles tempos, diferentes formas de equipamentos passaram a integrar o cotidiano e a serem úteis para o conforto e melhoria da vida das pessoas. Durante longo tempo, o desenvolvimento do raciocínio demandou o estabelecimento de formas lógicas de compreensão dos instrumentais técnicos, fazendo com que seus processos de funcionamento fossem dominados visando à replicação e melhoria dos equipamentos e a extração máxima de seus potenciais. Assim, na história humana, as descobertas têm feito surgir novos termos e aplicações centrados em múltiplos equipamentos, em processos que essencialmente atendem aos desejos de bem-estar do homem, segurança e evolução racional.

Do seu lado, a história revela que os instrumentos próprios para os processos humanos de comunicação representam conquista inestimável na evolução da espécie, pois colocam seres distantes em contato, permitem a difusão da informação e o conagraçamento social a partir da transmissão de produtos audiovisuais, de arquivos, de transações administrativas, etc.. Da prensa com tipos móveis à internet de banda larga, passando pelo telégrafo, pelas ondas de rádio (transmissões de rádio e TV), pelos teletipos, telexes, pelos fax, pela máquina de escrever elétrica, pela televisão por cabos, pela TV3D interativa e de alta definição, conclui-se que muita tecnologia comunicacional materializou-se nas últimas décadas.

Todavia, e depois de uma hegemonia de mais de 60 anos, pode-se dizer que o aparelho de recepção de imagens e sons com “pixels cintilantes” do passado está sendo consistentemente substituído por um profícuo volume de telas digitais que, tendo em vista sua ampla variedade, tornam-se ubíquas e podem sinalizar o começo do fim de um equipamento altamente familiar à maioria das pessoas. Porém, caminha-se nessa direção com a cautela necessária, pois, como recomenda a jornalista Maria Ercília, é mais seguro observar visão menos apocalíptica ao lembrar-se de outras previsões que não se confirmaram, como as do fim do teatro com a chegada do cinema, ou mesmo do fim do cinema com a chegada da TV. Se assim fosse, a internet teria vindo então para acabar com a TV e os outros meios de comunicação. Mas, “a internet, longe de estar matando

outras formas de comunicação e cultura, é um verdadeiro cadinho de artes e tecnologias híbridas, além de funcionar como um repositório de informação das ‘velhas’ formas culturais” (ERCILIA, 1995). Ethevaldo Siqueira (2011) complementa essa ideia trazendo a discussão para um patamar mais contemporâneo e ao afirmar que “tudo começou com a fusão progressiva entre computador, TV e internet”, elenca as mais fortes tendências tecnológicas do momento. Para Siqueira:

Conectividade talvez seja a palavra que melhor sintetize hoje as tendências tecnológicas da eletrônica para os próximos cinco anos. Nesse horizonte, o mundo estará ingressando na era da eletrônica conectada, em que todos os equipamentos e dispositivos eletrônicos se interligarão, tanto em nossas casas como fora delas, sejam computadores, tablets, iPods, televisores, celulares, equipamentos de áudio, câmeras de foto ou vídeo ou videogames (2011: p. B10).

Concretamente, e por reconhecer que tudo isso já está acontecendo, aproveitamos para resgatar as evidências objetivas de tal cenário como indicativo seguro de que, na essência, as telas interativas digitais, que proliferam por todo lado, sinalizam que o aparelho de televisão está passando por um processo de reinvenção. Nessa profunda mudança de bases midiáticas, percebe-se que a sociedade passou a conviver com múltiplos displays (com cores exuberantes, leves, simples etc.) e aplicações interativas e em mobilidade que aquele equipamento original não possibilitava em seus hoje considerados singelos processos de transmissão de conteúdos. Adicionalmente, aponta-se que tais evoluções estão modificando até mesmo o modelo de negócio das emissoras, forçando estas a serem criativas se pretendem permanecer expressivas no setor. E isso não acontecia fazia longo tempo.

De fato, a “arte” que esse equipamento concretizou por muito tempo – assistir aos shows de televisão com modelo de programa e horário predefinidos – está sendo substituída pelo formato de assistir-se a tudo o que desejar, na hora que quiser, no local em que estiver, na tela que tiver à mão. Os sistemas “inteligentes” presentes na imensidão midiática da sociedade digital contemporânea permitem que praticamente tudo seja transmitido de um lugar para outro (via celulares smartphones, notebooks, tablets etc.), por meio das conexões WiFi, Bluetooth etc. existentes em todos os lugares. A “mágica” se dá entre indivíduos isolados ou entre estes e largos contingentes sociais (com navegadores informatizados), abrindo às produtoras pessoais e demais empresas (que não eram do segmento) amplo leque de possibilidades de transmissão de programas de televisão que, antes, só as grandes emissoras de TV podiam realizar. Nos

tempos atuais, os “nativos digitais” assistem – e transmitem – a vídeos de toda ordem, integrando um macro sistema de disponibilização de conteúdos. Estes formam o que vem sendo chamado de um macro cenário de “novos players”. Tais indivíduos fazem parte de empresas que antes se restringiam a publicar notícias em telas estáticas, mas hoje empreendem esforços para incluir vídeos e programas online em seus sites. São esses mesmos que estão presentes nas inúmeras redes sociais difundindo inúmeros conteúdos inéditos ou aperfeiçoados (vídeos com denúncias, treinamentos, tutoriais e outros). Eles também estão nas universidades (em programas com aulas inteiras produzidas para serem vistas a distância – EAD). Colaboram para as revistas especializadas (fazem vídeos com testes de equipamentos e diversas demonstrações de produtos). Tais “nativos digitais” (os novos players) é que tornam possível a prolífica pluralidade midiática dos dias atuais, evidenciam que o ato de receber programas pelo aparelho estático e unidirecional até então presente nas salas está definitivamente em franco processo de desaparecimento, já que as telas (displays) são portáteis, adaptáveis aos mais diversificados ambientes e estão se tornando onipresentes na vida “tecnocotidiana”.

Há sete décadas, o aparelho de televisão vem sendo um meio de comunicação amplamente utilizado pela população brasileira e mundial. Justamente pelas suas características midiáticas originais, a televisão foi reconhecida como fonte dinâmica de transmissão de conhecimento, lazer, experimentações e tratou-se, desse modo, de um rico espaço para pesquisas. No Brasil, a televisão tem sido apontada, em muitos estudos, como o meio de comunicação de massa mais influente. Ela chega a ocupar uma posição de preeminência quando comparada aos demais (MATTOS, 1999; MELO, 2008). Mas, “diferentemente do passado, as infraestruturas digitais de hoje se unificam e se fundem” (OESP, 2006). E, justamente devido ao processo de convergência e interatividade, é possível observar, pela primeira vez e com mais clareza, uma profunda transformação do espaço tecnológico ocupado socialmente pela TV. Nesse ponto é necessário destacar uma questão objetiva: no caso deste recurso, a denominação do equipamento onde se materializa o processo da comunicação (o aparelho de TV em si) e o processo de difusão e recepção de produtos audiovisuais (a mídia propriamente dita) vem sendo confundidos um com outro há longo tempo. Isto é, o aparelho e a forma de difusão vêm recebendo a mesma denominação, apesar de cumprir funções específicas e significar processos diferentes. Aliás, se a televisão denota além do dispositivo, o conteúdo que o mesmo recebe, o termo perde seu sentido com a convergência digital, pois agora é uma

profusão de programas disponibilizados ao consumo da audiência, que vêm das emissoras “tradicionais”, mas sobretudo obtidos nos processos interativos da imensidão da internet. Como já é plenamente possível assistir à televisão na tela dos computadores, indaga-se: no que está se convertendo o aparelho televisor clássico? Os programas já estão nos celulares e tablets, onde o cenário é semelhante. Hoje, os celulares estão cada vez mais sofisticados, com sistemas operacionais de computador embutidos e formatos de displays flexíveis e de alta definição, onde também é possível assistir a tudo, inclusive à programação televisiva linear do passado.

Convergência digital: fusão radical de sentidos entre dispositivos e conteúdos

Sabe-se que a evolução tecnológica levou à convergência de serviços de telecomunicações, informática e de todas as formas de comunicação eletrônica, tais como TV por assinatura e as diversas formatações multimidiáticas. A convergência tecnológico-midiática concretizou-se com a chegada ao mercado de um vastíssimo cenário de equipamentos digitais que desempenham funções técnicas assemelhadas ou complementares. Fruto dos avanços tecnológicos, o atracamento de plataformas digitais recebeu a ampla simpatia do mercado consumidor, dos analistas e das empresas midiáticas. A convergência de mídias está vigorosamente assimilada nos vários cenários comerciais pelo reconhecimento de que as tecnologias - sobretudo as da comunicação - devem conversar e possibilitar conexões, trocando dados entre si e permitindo que os consumidores tenham pleno, fácil e rápido acesso aos recursos que estão disponíveis.

Apesar de as tecnologias terem formatos distintos, a convergência permite a comunicação direta dos usuários por meio de um conjunto invisível de conexões e sistemas de aberturas, interpretações e disponibilização de dados. Tal recurso, que se tornou comum nos últimos tempos, permite trocas de informação de toda origem a partir de conjunto dissimulado de interfaces, as quais comportam o acesso à informação em tempo real e/ou aquela estocada nos arquivos digitais, mais modernamente também podendo ser dispostas em sistemas que permitem o acesso por meio de qualquer equipamento com acesso à internet, o que é conceituado como computação em nuvem (do inglês, cloud computing). Assim, todas as tecnologias se encontraram e, hoje, se confundem. E o crescimento é exponencial, como explicitava o Estado de São Paulo, quando alertava que “o exemplo mais dramático dessa convergência é a internet, que, em apenas 15 anos, passou a interconectar mais de um bilhão de seres humanos, 25

milhões dos quais no Brasil” (EDITORIAL, 2006, p. A3). Recentemente, a jornalista Tatiana de Mello Dias, em artigo no mesmo periódico, com dados das Nações Unidas indicava que no final de 2010 já eram 5 bilhões de objetos conectados e a previsão era de que atingiriam 31 bilhões em 2020.

Justamente por isso, percebeu-se a necessidade de compreender melhor o que exatamente se alterou quanto à utilização da televisão. Hoje, as mencionadas telas com imagens e sons em todo lugar são evidências marcantes das mencionadas transformações. Percebe-se que a convergência, antes um atributo, passou a ser um princípio. Os atracamentos tecnológicos estão na própria estrutura dos equipamentos. Os códigos e linguagens dialogam entre si. Tal realidade altera radicalmente a base comunicacional das emissoras de televisão, em instâncias que isoladamente exploravam a mídia de massa e analógica. Com os mais modernos formatos, os usos e aplicações do aparelho televisor também se modificam. As delimitações territoriais desaparecem e a mensagem televisiva pode ser encontrada em todos os displays com pixels luminosos. Seja por meio de uma ligação telefônica via computador, seja ao assistir um episódio de seriado no celular. Se os sistemas estão integrados, eles interagem entre si por meio do triple play¹ (BECKER, 2007). O que se possui agora são displays que fornecem entrada aos terminais, independente do conteúdo que se pretende acessar. Aliados aos softwares, eles permitem uma busca por quase todo conteúdo digital existente nos sistemas de arquivos espalhados pelo globo.

Profusão de telas e conteúdos audiovisuais digitais

Historicamente, um permanente processo de isolamento tem se delineado à medida que a tecnologia avança e a conectividade aumenta. Sobre essa perspectiva, José Saramago chegou a afirmar, em 1998, algo que ainda pode ser visualizado na sociedade atual: “hoje em dia há uma cegueira de se querer ver tudo sem se ver nada”. Para ele, “a mídia virtual anula a interação entre as pessoas” (FSP, 1998, p. 49). Sendo a TV de hoje uma mídia virtual, o pensamento de Saramago poderia ser aplicado a ela. Agora, porém, esse processo pode também ser questionado. Desenvolvimentos tecnológicos recentes como a TV Google² modificam novamente a forma de utilizar a televisão. Robert D.

¹ Triple play nos meios de telecomunicações é chamado para definir o acesso que se dá pela combinação de telefonia (tráfego de voz), Internet (tráfego de dados) e TV (tráfego de vídeo).

² A TV Google começou a ser pensada em 2006 por Vicent Dureau: “A companhia estava testando uma das apostas mais ousadas na sua história de 12 anos: a TV Google. É um software que tem como objetivo dar as pessoas um modo

Hof (2011) mostra que o sonho dos que realizam a TV Google e serviços similares, ou seja, as TVs conectadas à internet em geral, é fazer com que a televisão seja novamente uma experiência social, lembrando o que era praticado quando as famílias se reuniam frente aos seus aparelhos para assistir juntos aos programas. Hof conjectura que a televisão da próxima geração possa ser praticamente integrada a casa, de forma que seria possível, por exemplo, fazer uma vídeo-chamada com um parente durante o intervalo comercial, mostrar cenas em alta definição na tela para os seus filhos, ou vídeos dos seus filhos para os seus amigos, estejam seus amigos sentados ao seu lado ou em seus próprios sofás em qualquer outro lugar do planeta. Bulkeley reforça esse pensamento ao afirmar que a proposta é fazer com que “a TV Social ajude amigos e família a permanecerem conectados, mesmo quando eles se mudam para longe” (2010 – tradução dos autores).

O modelo de experiência social citado por Hof e Bulkeley pode ser observado no vídeo Um dia feito de vidro (A Day Made of Glass), desenvolvido pela Corning Incorporated, uma empresa especializada em vidros e cerâmicas. As cenas do vídeo disponibilizado em fevereiro de 2011 giram em torno de uma família 24 horas conectada. Dentre as cenas, destaca-se, por exemplo, uma em que o homem representando o pai da família prepara o café da manhã enquanto confere a previsão do tempo do dia e assiste ao Morning Report em uma imagem projetada no vidro da mesa da cozinha. Nesta mesma mesa, após receber uma vídeo-chamada supostamente de sua mãe pelo celular, ele coloca as filhas para falarem com a avó. Algumas das tecnologias mostradas nas imagens já estão disponíveis no mercado. E, de acordo com o que propõe a Corning, essa conexão, associada a uma forte experiência social/familiar, é o que se pode esperar de um futuro próximo.

As máquinas do século passado, de tipo marcadamente mecânico, eram como que extensões multiplicadoras da força muscular do homem. [...] Hoje, com a cibernética e a automação, toda produção é programada e a questão não se coloca mais em termos musculares, mas antes em termos de sistema nervoso: as máquinas passam a ser complexos de organismos informacionais e as relações entre as coisas vão substituindo a visão da coisa-em-si. (PIGNATARI, 2002: p.19).

fácil de acessar tudo disponível nos canais normais de televisão e o imenso mar de conteúdo da internet, tudo na maior tela da casa – uma tentativa de reinventar a televisão para a era da internet” (HOF, 2011: p.32 – tradução dos autores).

Percebe-se, então, que as novas tecnologias, especialmente relacionadas à televisão, não precisam apenas existir para vingar. Elas certamente necessitam de aceitação e domínio técnico. Isso deverá ocorrer porque, concomitantemente às transformações tecnológicas, evidenciam-se profundas transformações sociais. Nesse contexto, a tentativa de compreender tais mudanças é importante para a compreensão dessa reinvenção pela qual passa a TV.

Novas telas da Sociedade Digital

A TV conectada à internet citada anteriormente não é uma ideia nova, mas estudos apontam que somente agora ela é possível. Como brevemente aludido, não se trata somente do desenvolvimento de dispositivos tecnológicos mais adequados, mas, provavelmente, do desdobramento de uma nova estrutura social.

A Google tinha bons motivos para trabalhar os detalhes. Desde meados de 1990 diversas tentativas de alto custo para trazer a web TV tinham falhado. Híbridos tais como a Web TV Networks, que desapareceram dentro da Microsoft no final de 1990, sofreram vários problemas, incluindo conexões de network com falhas, hardware com baixo poder e interfaces de usuário desastradas. Mas, mesmo se eles tivessem funcionado melhor, essas tentativas ainda teriam sofrido um problema maior: seus desenvolvedores pareceram esquecer que a maioria das pessoas não tinha comprado seus televisores para navegar na web. Eles apenas queriam assistir TV (HOF, 2011: p.32 – tradução dos autores).

Uma pesquisa realizada pela Nielsen³ evidencia as transformações sociais ocorridas de 1990 aos dias de hoje. O instituto aponta que “muitos telespectadores – 60%! – usam a internet enquanto assistem à televisão.” (HOF, 2011: p.37 – tradução dos autores).

Muitos telespectadores preferem escolher o conteúdo quando quiserem, ao invés de se grudarem ao sofá diante a televisão programada. Mesmo assim, o modelo de publicidade da TV ainda considera que as pessoas estão assistindo conteúdo ao vivo e comerciais goela abaixo (HOF, 2011: p.38 – tradução dos autores).

³ A Nielsen é uma empresa global de informações e mídia desenvolvida por “Arthur C. Nielsen, mais conhecido como o criador da mensuração da audiência de televisão, inventou um modo para medir o resultado das vendas e a competição entre marcas, que fez do ‘marketshare’ uma prática ferramenta de gerenciamento” (NIELSEN, 2011).

O dado sugere que, apesar de o telespectador ainda estar parcialmente submetido à programação linear oferecida pelas emissoras televisivas, no atual momento histórico, a sociedade está preparada para aderir às inovações tecnológicas pelas quais passa a TV e já vem usufruindo dessa possibilidade. Se há uma mudança social em evidência, há uma necessidade de repensar essa estrutura e os novos usos sociais que se fazem dos meios. O mesmo vale para a televisão. Se existem alterações na forma de utilização do meio e até na tecnologia do mesmo, é necessário repensá-la: “Isso significa que o futuro da televisão está aberto a tudo e a todos: a tela, a indústria, até mesmo o significado da palavra” (HOF, 2011: p.34 – tradução dos autores).

O uso anacrônico da nomenclatura “televisão”

A terminologia “televisão” (do grego tele - distante e do latim visione - visão) representa um sistema eletrônico de transmissão e recepção de imagens e sons de forma instantânea. Funciona a partir da análise e conversão da luz e do som em ondas eletromagnéticas e de sua reconversão em um aparelho - o televisor -, que recebe também o mesmo nome do sistema ou pode ainda ser chamado de aparelho de televisão. O televisor ou aparelho de televisão capta as ondas eletromagnéticas e por meio de seus componentes internos as converte novamente em imagens e sons. Dessa forma, o termo televisão é usado tanto para definir o objeto em si, como o sistema de transmissão, como também o aparelho, que é o suporte tecnológico que recebe a transmissão, e a converte em informação audiovisual. No entanto, a já abordada evolução dos suportes tecnológicos atuais torna anacrônico o emprego da nomenclatura “televisão” para definir o processo da transmissão e oferta de conteúdos audiovisuais mais modernos, tendo em vista que a evolução e proliferação das bases de comunicação digitais da atualidade aproximaram esse processo do antigo usuário, o qual hoje pode se identificado como consumidor, produtor e difusor de informação.

Dessa forma, e além de exaurida, advoga-se, então, que a nomenclatura televisão tornou-se pouco precisa para designar aquilo que os mais modernos suportes oferecem aos membros da contemporânea sociedade digital. E, assim, evidenciou-se a necessidade, sobretudo científica, de utilizar um termo que melhor definisse o aparelho que passou a receber toda forma de imagens e sons, agora em formato digital, interativo, móvel e conectado. Daí a sugestão do termo display, o qual, acreditamos, representa

com maior precisão a mistura das telas nos mais diversificados aparelhos, que vão desde os monitores de computador às mais diversificadas telas disponíveis no mercado.

A TV, ao mesmo tempo em que se faz presente em todas as já mencionados telas displays, também se dissipa entre eles. Não a televisão aparelho, mas a televisão sinal de transmissão, que se torna digital, espalha-se para outras plataformas e displays. Da mesma forma que o celular e o computador, que com as inovações tecnológicas sofreram processos radicais de incremento funcional, ao se tornarem digitais, as emissões televisivas ficaram mais abrangentes, trazendo conteúdos incrementados se comparadas ao que vinham fazendo. Como a base de recepção mudou e está em todo lugar, as mensagens nos displays seduzem inovadoramente os telespectadores. A indústria eletrônica já disponibilizou no mercado o aparelho de TV que, assim como o computador, pode ser conectado à internet (HOF, 2011). No Brasil, algumas marcas de eletrônicos já disponibilizam o serviço da TV conectada, embora ainda com pouca divulgação e, conseqüentemente, baixa adesão. O melhor exemplo desse modelo é possivelmente a TV Google. “A carona com o Android⁴ torna a TV Google mais promissora do que outros esquemas de Web TV, que iriam arrebentar a televisão aberta, a fim de ser remixada, reprogramada e refeita” (HOF, 2011; p. 35).

A Web TV, a mobilidade e todas as demais tecnologias anteriormente referidas que transformaram o aparelho e até mesmo a experiência de assistir TV ao longo dos anos, resultam na necessidade de questionar a própria televisão. “Assim como a internet atropelou jornais, revistas, e música, ela está agora em posição de tornar a televisão no campo de batalha da mídia da próxima década” (HOF, 2011; p.34).

Vance Packard, em 1965, classificou três situações em que um produto se torna obsoleto: a) quando um novo produto cumpre melhor a função do anterior; b) quando um produto perde a qualidade depois de certo tempo de uso e; c) quando um produto deixa de ser desejado. Merece destaque esse terceiro caso, a “Obsolescência de desejabilidade”. De acordo com Packard, “nesta situação, um produto que ainda está sólido, torna-se gasto em nossa mente, porque um aprimoramento de estilo ou outra modificação faz com que fique menos desejável”. Em certa medida, a televisão continua cumprindo seu papel primordial (de informar, entreter, etc. por meio de imagem e som). Porém, outras funções são agregadas à TV e isso é o que tem feito com que cada novo lançamento tecnológico leve o seu anterior ao desuso. Na contemporaneidade:

⁴ Sistema operacional da Google.

A conectividade onipresente – transmissão sem fio de dados para todos e tudo, em toda parte e a qualquer hora – sempre foi o sonho dos engenheiros eletrônicos. Avanços significativos já foram feitos: mais de 2 bilhões de pessoas têm hoje telefone celular e centenas de milhões enviam e recebem mensagens e arquivos por laptops, palmtops e outros recursos digitais usando WiFi, tecnologia de rede local sem fio, que se vale de uma frequência de rádio (hot spot) (KAVEHRAD, 2007: p. 86).

Hoje, não mais satisfaz completamente às expectativas do telespectador a programação linear e unidirecional disposta pelas programações tradicionais de TV. “Telas 3D para aparelhos móveis, novas aplicações para computação de nuvem e a televisão social são alguns dos exemplos do que busca e utiliza o telespectador contemporâneo” (BULKELEY, 2010; p.45). Mas, “se funciona, está obsoleto” (MCLUHAN apud CARR, 2011). E isso reforça outra vez a necessidade de repensar o nome da tecnologia em análise.

Tudo isso observado, a terminologia adotada por mais de sete décadas se mostra anacrônica diante de tantas alterações tecnológicas e comportamentais. Merten relembra que em 2000, o festival de Cannes abriu espaço para um grande seminário que discutiria as mudanças tecnológicas e as alterações no cinema. Nesse cenário, “surgia a questão – e se o suporte cinema deixasse de ser a película, o celuloide, ainda assim seria cinema?” (MERTEN, 2010). Seguindo essa linha de raciocínio, se a tela propriamente dita deixa de ser utilizada como meio de acesso às informações “televisivas”, ainda assim seria televisão? A partir do momento em que as inovações tecnológicas, altamente interligadas, conectadas e convergentes alcançaram o aparelho de televisão, seu sentido inicial perdeu-se. Por outro lado, o termo display, muito utilizado pela informática (e também pelos magazines internacionais), parece fazer mais sentido para descrever o aparelho que hoje oferece um universo muito maior, e em constante expansão, de fluxos comunicacionais. Outra relevante razão para a revisão do termo, é que, antes, o aparelho de televisão, era onde se “assistia” aos programas televisivos. Se pensarmos dessa forma, o celular hoje, com a transmissão de sinal aberto de televisão, deixa de ser celular? Ou mesmo o computador, deixa de ser computador?

Todos os conhecidos significados da palavra televisão remontam ao modelo unidirecional de transmissão de conteúdos programados, que tinha como denominador o espectador imóvel e não interagente o que, na atualidade, é uma incongruência. Por isso propomos aqui a adoção, por pertinente ao momento digital, de uma mais coerente terminologia, denominando tal suporte como display. Além dos argumentos já expostos,

os dispositivos utilizados na contemporaneidade têm recursos não somente visuais, mas também táteis (no que chamam de haptics), possibilitando diversos níveis de interatividade. Esses níveis, permitidos pelas novas formas de apropriações tecnológicas, aproximam o ser humano da tecnologia de maneira até afetiva, pois tornam o virtual cada vez mais realístico e até “amigável”. Nesse caso, o meio deixa de ser apenas um modo de transmissão de imagens à distância e a terminologia televisão seria, por isto tudo, demasiadamente simplista diante da nova realidade digital-interativa. Ou seja, semanticamente, o nome restringe as atuais funcionalidades do meio em questão, tornando-se, aparentemente, inapropriado.

Dessa forma, as mudanças tecnológicas em curso sugerem a pertinência de correção epistêmica desse descuido denominativo, sinalizando que, pela evolução e pluralização constante das telas digitais, é justo reconsiderar o conceito imanente de aparelho de transmissão de imagens e sons à distância, pois todos os equipamentos modernos em tal formato cumprem o que poderia ser considerado antes como uma função exclusiva de um aparelho de televisão. Em suma e objetivamente, o que se considera mais pertinente é sua substituição por displays digitais, mesmo que o anglicismo crie alguma inquietude em alguns espaços.

E argumenta-se complementarmente: a realidade de hoje traz um contraste de expressão. Como a população não mais está reduzida à tarefa única de sentar e assistir ao que é transmitido, as pessoas procuram pelos vídeos desejados, organizam-nos, alteram-nos e, mais, os enviam aos amigos, no momento desejado. Quer dizer, com as férteis tecnologias digitais do presente, o cidadão passa a ser “o dono” do processo e não mais um inexpressivo e passivo consumidor. Isto, pois os locais com arquivos de vídeos online disponibilizam uma gama de programas que podem ser trazidos para qualquer máquina e incorporados aos seus trabalhos, com apresentações PowerPoint, ou o ainda mais moderno e dinâmico software Prezi etc. A Wikipédia, a maior biblioteca construída pelo homem e que é digital, contributiva e está disponível o tempo todo, está em processo de incorporar vídeo no seu site, ensinando e disponibilizando instrumentos para que a população produza e partilhe conhecimento em vídeos individuais. As várias iniciativas em curso prenunciam uma dinâmica e até então impensável “era do vídeo”, incluindo segmentos que estavam isolados do processo de difusão de imagens e sons, modificando o cenário de distribuição de conteúdos nesse tipo de formato. Nove anos atrás, o jornalista Kevin Maney (1992: 32) já alertava que o usuário iria “inventar seu programa na TV do futuro”. Pois é, a “TV do futuro” está acontecendo o tempo todo,

em todos os lugares e materializando-se nos displays interativos e móveis de todos os usuários.

Displays, pixels e luz: o novo campo da comunicação audiovisual

Em 2009, uma reportagem veiculada pela Revista Veja apontava a “mais poderosa banda larga oferecida no país” como a de 100 Mbps, cem vezes mais veloz que a conexão mais comumente utilizada no período.

A superbanda larga que já está disponível no Brasil, permite entrar num mundo no qual a TV, a internet, e o cinema são uma coisa só. [...] Para especialistas, com os 100 Mbps de velocidade, teremos a fusão de duas telas: a da internet e a da TV (RYDLEWSKI, 2009: p.89).

Sem banda larga, nada disso seria possível. Sem o desenvolvimento de chips mais poderosos, também não. Siqueira (2011) é quem aponta esse fato e relembra também as importantes transformações ocorridas entre 2001 e 2010, quando a mobilidade se tornou mais presente no cotidiano das pessoas. Ainda de acordo com Siqueira (2011), o número antes impensável de recursos que a microeletrônica passou a oferecer, - “como a computação multitarefa, com os chips de diversos núcleos, a redução extrema de dimensões e de consumo elétrico dos microprocessadores” -, foi o que tornou possível tudo o que está acontecendo em termos tecnológicos, especialmente no que tange ao processo de reinvenção enfrentado pela televisão.

O mundo vive a era da TV conectada, que já chegou ao Brasil, com os primeiros televisores inteiramente integrados à internet, com cardápios de serviços de maior interesse como previsão do tempo, cotação de bolsas, noticiário, comércio eletrônico, sites como o Facebook, Google, Youtube, Picasa, Net Movies, Ig, Twitter, Flickr, Saraiva, Terra, UOL, Orkut e outros. Tudo isso, com a vantagem do comando pelo controle remoto, que permite um conforto muito maior do que o uso do mouse e do teclado (SIQUEIRA, 2011: p. B10).

Em reportagem veiculada pelo Jornal da Globo, no dia 26 de maio de 2011, a nova tecnologia foi apresentada como um computador “tudo em um” (all-in-one), mais TV. Ainda de acordo com a reportagem, “o preço do aparelho pode custar 20% a mais que um similar sem o recurso”. Provavelmente por isso e, também pela a divergência entre os que querem TVs equipadas com o navegador e os que a temem novidade – devido à alta lucratividade da televisão tradicional –, a Web TV ainda não tenha tanta

presença mercadológica. Os que se debruçam sobre a temática, como Hof e Bulkeley, acreditam que esse conflito de interesses e o medo dos donos de grandes emissoras de TV a cabo perderem anunciantes são passageiros e pouco fundamentados. Abrindo a TV para a rede social, as companhias teriam maiores facilidades com o trabalho de promover programação personalizada (BULKELEY, 2010). E mais:

A sua televisão vai ficar melhor a cada dia. A TV Google e os seus semelhantes podem parecer ameaças para os negócios da TV agora, mas há probabilidades que, futuramente – de uma maneira ou de outra – eles irão ajudar a tornar a televisão uma parte mais integrante de nossas vidas (HOF, 2011: 39 – tradução dos autores).

Isso reforça a ideia de que agora a sociedade está preparada para a chegada de tecnologias como a televisão conectada à internet. Proposição esta fortalecida pelas pesquisas comprovantes de que, até bem pouco tempo, as transmissões ao vivo estavam com uma forte tendência de declínio da audiência. E, agora, eventos como a Olimpíada de Inverno e os Grammy estão obtendo um sucesso surpreendente (BULKELEY, 2010, p. 55).

O retorno está acontecendo pelo menos em parte devido aos novos hábitos de assistir: enquanto as pessoas assistem, elas estão usando smartphones ou laptops para compartilhar textos, tweets e as últimas novas sobre a condição das celebridades, personagens, e até mesmo comerciais (BULKELEY, 2010 – tradução dos autores, p. 55).

Há alguns anos uma situação desse tipo dificilmente seria imaginada, a não ser, é claro, na mente criativa dos roteiristas de ficção científica. A TV não foi desenvolvida com o objetivo de promover esse tipo de interatividade e nem as pessoas estavam dispostas a essa proposta no início. As transformações sociais, contudo, conduziram a essas novas formas de experimentação. As quais foram, por sua vez, possibilitadas, pelo desenvolvimento de tecnologias mais modernas que, ano após ano, modificaram a aparência e as funcionalidades da televisão.

Na verdade, nenhuma área vive transformações mais rápidas e mais profundas em todo o mundo do que a televisão – da TV analógica, para a digital e para a TV-3D. Além de novas opções de monitores de LED (Diodos Emissores de Luz), OLED (LED orgânico) e outras tecnologias que elevam sempre a qualidade da imagem. Em poucos anos, passamos da velha TV analógica para a TV digital, a alta definição e TV-3D. Agora chega a conexão pela internet, com acesso total a novos conteúdos e novas funções, transferência de fotos, vídeos, dados e imagens do computador para o televisor e novas

formas de Vídeo sob a Demanda (VOD) e de IPTV, como Apple TV e Google TV (SIQUEIRA, 2011: p. B10).

Pensadores como Siqueira, Hof e Bulkeley, terminam por concordar com a ideia de que a TV passa por um profundo processo de transformação. Enquanto Siqueira fala da Next TV (próxima TV); Hof procura o futuro da televisão; e Bulkeley discorre em torno da TV Social; todos estão, afinal, tentando traduzir uma mesma realidade. Eles demonstram que a TV está sendo reinventada e que, os displays de pixels luminosos do futuro (ou do presente) são um combinado de todas as tendências apontadas pelos mesmos.

Diante de todas as constatadas transformações pelas quais a televisão (o equipamento, a emissora e a mídia em si) passou e permanece passando, parece coerente reafirmar que esse meio de comunicação está sendo reinventado. As mudanças sofridas pela TV não diferem muito, contudo, de todas as demais mutações tecnológicas que se pode observar no cotidiano. Fala-se sempre em mutações e termos afins porque as novas funcionalidades da televisão não são exatamente descobertas inovadoras, mas fazem parte de um processo de maturação tecnológica (SODRÉ, 2002). E, aqui, cabem considerações mais emergentes com relação ao panorama em evidência.

A questão que nós propomos é simples: é possível que a tecnologia mude o mundo? Algumas dessas mudanças estão na maior escala possível: biocombustíveis melhores, mais células solares eficientes, e concreto ecológico, todas direcionadas para enfrentar o aquecimento global nos próximos anos. Outras mudanças são mais locais, envolvem como nós usamos a tecnologia: por exemplo, telas 3D em aparelhos móveis, novas aplicações para computação de nuvem e a televisão social (BULKELEY, 2010: p.45 tradução dos autores).

Está se delineando diante de nossos olhos o fim de um processo que manteve o tradicional modelo de TV hegemônico por mais de sete décadas. Porém, pelo menos por enquanto, não se está prevendo o fim da televisão. O que se observa é uma sociedade que está mudando o comportamento e reestruturando sua forma de se comunicar.

Considerações finais

Como elucidado no decorrer deste texto, mais do que o desenvolvimento de novas tecnologias, variações na sua forma de utilização, ou mesmo questionamentos quanto às terminologias possivelmente anacrônicas, o que se observa é um paradigma

vivido por uma sociedade mais digital a cada dia ou a cada “clique”. Ao falar de uma próxima TV, é possível enxergar o novo ser social que está capacitado a manipular essa tecnologia. Tudo leva a entender que esse novo ser social é movido por uma ansiedade de conexão, praticando hábitos totalmente novos nos processos de interação com as telas de vivência, com os produtos audiovisuais do presente.

De fato, entende-se que na modernidade a TV do passado se fundiu com as demais mídias do presente sendo que estas, por serem nativas do cenário digital, já estavam fundidas anteriormente. Fala-se, portando de um mundo pleno de displays digitais interativos, em sistemas que por intrinsecamente convergentes, se misturam umbilicalmente e que, por sedutores, constituem a própria esfera tecnológico-comunicacional dos dias atuais. São mídias siamesas indivisíveis (por estarem exatamente com o cérebro conectando-as) e ubíquas, organizadas nos sistemas de estocagem nas nuvens, que com as conexões rápidas do presente, estão disponíveis ao menor esforço dos seus seduzidos seguidores.

Dessa forma, o que aqui se intentou apresentar foi uma reflexão em torno das tecnologias - como a TV conectada à internet – que traz à tona paradoxos que merecem a consideração de todos. Sabendo que ao mesmo tempo em que a tecnologia pode evidenciar e até aprofundar as desigualdades sociais, o pesquisador Bulkeley (2010) mostra que ela também traz “a promessa de tornar nossas vidas mais saudáveis”, afetando prazerosamente o nível mais íntimo de todos. Resta saber como esse processo de aproximação entre tecnologia e ser social seguirá transformando o uso dos displays de pixels luminosos. “Cada produto que molda uma sociedade acaba por transpirar em todos e por todos os seus sentidos” (McLUHAN, 2001: 37).

Inevitavelmente, os displays interativos, online e móveis aí estão para satisfazer as necessidades e para corroborar as previsões de vários autores. É o que se poderá confirmar em novas investigações científicas, as quais precisam ser periodicamente empreendidas e revisitadas tendo em vista as aceleradas e profícuas transformações trazidas pelas novíssimas tecnologias, sobretudo as que têm em sua base o suporte comunicacional.

Referências

A Day Made of Glass. [S.l.]: **Corning Incorporated**. 2011. Disponível em: <http://www.youtube.com/watch?v=6Cf7IL_eZ38>. Acesso em: 10 out. 2011.

ANÔNIMO. **Dicionário Melhoramentos**. São Paulo: Melhoramentos, 1997.

BULKELEY, W. M. **Social TV**. Technology Review, p. 55-56, maio/jun. 2010.

Conheça sua próxima TV: **Revista Veja** - Tecnologia. 7 de Fevereiro de 2007, p.98, 99.

DIAS, Tatiana de Mello. Tudo conectado à internet. **O Estado de S. Paulo** (OESP), Caderno Link, 16.01.2012, p. L2.

EDITORIAL. A guerra entre Teles e TVs. **O Estado de S. Paulo** (OESP), São Paulo, 27 nov. 2006. A3.

ERCILIA, M. **Folha de S. Paulo**, São Paulo, p. 54, 1995.

GLOBO, J. D. **Jornal da Globo** - TV conectada com internet é a mais nova atração das lojas de eletrônicos, 2011. Disponível em: <<http://g1.globo.com/jornal-da-globo/noticia/2011/05/tv-conectada-com-internet-e-mais-nova-atracao-das-lojas-de-eletronicos.html>>. Acesso em: 27 maio 2011.

HOF, R. D. **Searching for the Future of Television**. Technology Review, p. 32-39, 01-02 2011.

KAVEHRAD, M. **Banda larga através de luz**. Scientific American Brasil, Ano 6, n.63, jul. 2007.

Maney, K. Usuário vai inventar seu programa na TV do futuro. São Paulo, **O Estado de S. Paulo** (OESP)/USA Today, 20.12.1992.

MATTOS, Sérgio. **A televisão na era da globalização**. São Paulo: Intercom, 1999.

MCLUHAN, Marshall. **Os Meios de Comunicação como Extensões do Homem**. 11 ed. São Paulo: Cultrix, 2001.

MELO, J. M. D. **O campo da comunicação no Brasil**. Petrópolis: Vozes, 2008.

MERTEN, L. C. O digital é o limite. **O Estado de S. Paulo** (OESP), São Paulo, 26 dez. 2010. Caderno 2.

NIELSEN. **Welcome to Nielsen** - Brasil. Nielsen - Brasil. Disponível em: <<http://br.nielsen.com/site/index.shtml>>. Acesso em: 18 jun. 2011.

PACKARD, V. **Estratégia do Desperdício**. São Paulo: Ibrasa, 1965.

PALAMEDI, F. **A Desprogramação da Grade Televisiva na Televisão Digital**. Intercom, São Paulo, 2010.

PATERNOSTRO, V. **O texto na TV: Manual do telejornalismo**. São Paulo: Brasiliense, 1999.

PIGNATARI, Décio. **Informação, Linguagem, Comunicação**. São Paulo: Ateliê Editorial, 2002.

PRIBERAM. **Dicionário Priberam da Língua Portuguesa**. Disponível em: <<http://www.priberam.pt/dlpo/default.aspx?pal=televisão>>. Acesso em: 01 fev. 2011.

RYDLEWSKI, C. A vida a 100 Mbps. **Revista Veja**, 04 fev. 2009.

SIQUEIRA, E. Dez mudanças em 5 anos. **O Estado de S. Paulo** (OESP), São Paulo, 13 fev. 2011.

_____. Com chips mais poderosos, tudo agora se conecta. **O Estado de S. Paulo** (OESP), São Paulo, 9 jan. 2011.

SODRÉ, Muniz. **Antropológica do Espelho**: Uma teoria da comunicação linear e em rede. Petrópolis: Vozes, 2002.

TV com PC integrado sai até o final do ano: **Terra** - Tecnologia. 23 de Julho de 2010. Disponível em: <<http://tecnologia.terra.com.br/noticias/0,,OI4581575-EI12882,00-TV+com+PC+integrado+sai+ate+o+final+do+ano.html>> Acessado em 10/01/2011

TV digital móvel se destacou! **O Estado de S. Paulo** (OESP) - Link. - 01 de Dezembro de 2008, p. L6.