

**Walter Teixeira
Lima Junior**
É pós-doutor em
Comunicação e
Tecnologias Digitais
pela Universidade
Metodista de São Paulo
e professor do
Programa de Mestrado
da Cásper Líbero.

**Tecnologias emergentes
desafiam o jornalismo
a encontrar novos formatos
de conteúdo**

**Emerging technologies
challenge journalism to find
new content formats**

**Tecnologías emergentes
desafían el periodismo
a encontrar nuevos formatos
de contenido**

RESUMO

O jornalismo sempre foi desafiado pela introdução de novas tecnologias. Elas modificam o processo de produção e de distribuição dos conteúdos informativos. Na atual sociedade, as tecnologias digitais conectadas possibilitam novas formatações, proporcionando ricas experiências sensoriais nos usuários/consumidores. Mas para que novos formatos se consolidem, é necessário que se realizem pesquisas científicas e experimentos com o propósito de escolher as tecnologias mais eficientes para a transmissão e compreensão das informações contidas nos novos formatos de conteúdos informativos de relevância social.

Palavras-chave

Jornalismo; tecnologia; recepção.

ABSTRACT

Journalism has always been challenged by the introduction of new technologies. They change both production processes and informative content distribution. Presently, connected digital technologies allow for new formats, producing rich sensorial experiences in their consumers. However, in order to consolidate these new formats, there should be scientific researches and experiments aiming at choosing more efficient technologies to convey and comprehend the information embedded in such new socially relevant content.

Keywords

Journalism; Technology; Reception.

RESUMEN

El periodismo siempre fue desafiado por la introducción de nuevas tecnologías. Ellas modifican el proceso de producción y de distribución de los contenidos informativos. En la sociedad actual, las tecnologías digitales conectadas possibilitan nuevos formatos, proporcionando ricas experiencias sensoriales en los usuarios/consumidores. Pero, para que nuevos formatos se consoliden, es necesario que se realicen investigaciones científicas y experimentos con el propósito de escoger las tecnologías más eficientes para la transmisión y comprensión de las informaciones contenidas en nuevos formatos de contenidos informativos de relevancia social.

Palabras clave

Periodismo; Tecnología; Recepción.

Data de submissão: 12/2008

Data de publicação: 8/2009

A atividade jornalística é impactada por diferentes fatores que vão desde as modificações culturais e comportamentais ocorridas na sociedade até quebras de paradigmas tecnológicos, que são incorporados ao dia-a-dia da produção e consumo de conteúdo informativo de relevância social.

Essas relações, aparentemente, podem não conter conexões. Contudo, uma pesquisa histórica nos dois campos revela que muitos movimentos sociais influenciaram certas invenções e inovações tecnológicas. O livro *From Counterculture to Cyberculture: Stewart Brand, the Whole Earth Network, and the Rise of Digital Utopianism*, de Fred Turner (2006), explora a linha que a criação da Internet foi resultado do movimento de contracultura surgido no final da década de 60, do século passado, nos Estados Unidos. Turner foi um dos fundadores da primeira comunidade virtual que se tem notícia, a *WELL*¹.

Entretanto, as tecnologias de comunicação também influenciam o comportamento da sociedade. A invenção do telégrafo elétrico e a criação do código com sinais longos e curtos, em 1873, pelo estadunidense Samuel Morse, foram as primeiras a quebrar a barreira do tempo e do espaço na transmissão de

¹ The Epic Saga of The Well . Disponível em: <http://www.wired.com/wired/archive/5.05/ff_well_pr.html> Acesso: 28 de jan. de 2008

informação. Esse novo “estágio” comunicacional aberto pela invenção de Morse impactou a sociedade do séculos XIX e XX, inclusive porque serviu de suporte inventivo para as inovações que surgiram através da criação do telefone e depois da Internet. O telégrafo elétrico permitiu que as pessoas se comunicassem quase instantaneamente através de grandes distâncias, com o efeito de “encurtar” o mundo, tornando a comunicação mais rápida do que era.

A sociedade, então, passou a ter uma quantidade maior de informações, pois os jornais impressos começaram a utilizar essa tecnologia e as agências de notícias iniciaram uma nova configuração de modelo de negócio informacional. Além disso, uma nova cultura de acesso e utilização dessa tecnologia passou a existir, como o desenvolvimento de códigos secretos por alguns usuários e quebrados por outros, a criação de novos costumes e de vocabulários.

Como no caso do telégrafo elétrico, na contemporaneidade, as tecnologias de comunicação digital representam uma quebra de paradigma no campo da produção e distribuição de conteúdo informativo e de entretenimento, impactando a sociedade de diversas formas e intensidades. Se a tecnologia é um subproduto dos processos científicos, a tecnologia digital pode ser considerada uma revolução científica.

As revoluções científicas são episódios de desenvolvimento não-cumulativo nos quais um paradigma mais antigo é total ou parcialmente substituído por um novo, incompatível com o anterior, pois ele deixou de funcionar adequadamente na exploração de um aspecto da natureza, cuja exploração fora dirigida anteriormente pelo paradigma. O sentimento de funcionamento defeituoso, que pode levar

à crise, é um pré-requisito para a revolução. (KUHN, 2006, p.125 e 126)

Os reflexos dessa quebra de paradigma podem ser observados, por exemplo, através dos estudos denominados de cibercultura. O pesquisador brasileiro André Lemos define cibercultura como “a cultura contemporânea marcada pelas tecnologias digitais” (LE MOS; CUNHA, 2003, p 11-23).

Um produto tecnologicamente forte sempre cria novos e tardios usuários, novas significações e novas relações sociais, mesmo estruturais. Certas tecnologias podem mudar a sociedade para sempre. Essa nova significação social, então, retorna para a fonte tecnológica e influencia o caminho que essa nova tecnologia ou produto desenvolverá no futuro. Bons exemplos desses ciclos dinâmicos são o computador pessoal, a internet e as tecnologias móveis. (KAUHANEN; NOPPARI, 2007, p.21)

Portanto, as resultantes dessas variáveis modificam o comportamento da sociedade e impulsionam o Jornalismo a evoluir seus processos e técnicas em função de atender a uma nova expectativa do usuário/consumidor de informações jornalísticas. Esse “novo estágio”, atualmente, pode ser percebido pelas demandas por um conteúdo atualizado em “tempo real”, com definição visual melhor, personalizado e inserido em dispositivos móveis conectados.

Apesar dos setores que produzem entretenimento serem os mais ousados na adoção de novas tecnologias e de novos formatos na tentativa de conquistarem e/ou fidelizarem consumidores, iniciando a formação de uma massa crítica, o Jornalismo não deve ficar em descompasso com uma parcela da sociedade que obtém certos tipos de conteúdo de

entretenimento de forma conectada e interativa. Esses tipos de experiência/habituação tendem à expansão conforme a curva de barateamento das tecnologias for caindo e a curva de adoção delas, pela sociedade, for aumentando.

Mesmo no início da era da TV Digital Interativa² no Brasil ou da pequena penetração da IPTV³, os consumidores de serviços de comunicação ou de entretenimento estão aumentando exponencialmente. A Agência Nacional de Telecomunicações (Anatel), em dados preliminares, informa que, em 2007, foram registrados 120,98 milhões de celulares ativos no Brasil.⁴ O país, agora, caminha para um *up grade* na tecnologia de celulares, com a introdução da terceira geração da telefonia celular (3G), que oferece serviços de banda larga sem fio, portanto, conecta o usuário a redes de alta velocidade.

Outro campo que cresce em ritmo vertiginoso é o dos jogos eletrônicos digitais (*games*). A indústria dos *games* há tempos já ultrapassou, em faturamento, a indústrias de filmes e se consolida como plataforma de entretenimento, que pode ser

² Margherita Pagani define TV Digital Interativa como o resultado de processo de convergência entre a televisão e as novas tecnologias digitais interativas (PAGANI, 2005, p. 428)

³ A IPTV fornece multicanal de televisão com alta qualidade e streamed/downloadable vídeo, tudo entregue via protocolo Internet Protocol (IP) e visualizado em aparelhos de TV. A tela da TV é acionada como um navegador Web e os programas são pesquisados por guias customizados, contendo possibilidades de pesquisa de vídeos.

⁴ IDG Now: Brasil registra 120,9 milhões de celulares ativos em 2007. Publicada em 16 de janeiro de 2008 às 18h06. Disponível em < <http://idgnow.uol.com.br/telecom/2008/01/16/brasil-registra-120-9-milhoes-de-celulares-ativos-em-2007>> Acessado em 28 de janeiro de 2008

confirmada pela concorrência acirrada dos consoles Wii (Nintendo), Xbox 360 (Microsoft) e Playstation (Sony), além da possibilidade do jogador utilizar um computador pessoal também como console.

Por isso, os *games* estão ocupando um espaço significativo cotidiano dos jovens, mudando as formas de relacionamento, redefinindo espaços físicos dentro das residências, por exemplo, e, principalmente, estabelecendo uma dinâmica diferente no comportamento. O *Multi Massive Online Role-Playing Game* (MMORPG) é um jogo *on-line* de computador, que também pode ser acessado através de um videogame, que permite a milhares de *gamers* (jogadores) se conectarem e criarem personagens (*avatares*) em um mundo virtual interativo. Um desses games de RPG *on-line*, *World of Warcraft*, ultrapassou a marca de dez milhões de assinantes mundiais⁵.

Essas plataformas, juntamente com a TV Digital Interativa e a IPTV, permitem novas formas de distribuição de conteúdo interativo multimídia. Entretanto, mais do que possibilidades tecnológicas, elas proporcionam ao usuário/consumidor novas experiências de percepção e absorção de conteúdos, seja informativo de relevância social, o Jornalismo, como de entretenimento.

Inovações tecnológicas: mostrar com mais precisão a realidade

Ao longo da sua história, o Jornalismo tem inovado tecnologicamente visando a melhora da percepção da realidade pelos seus leitores, radiouvintes, telespectadores e, mais recentemente, internautas. Com o desenvolvimento mais acelerado

⁵ Disponível em <<http://games.terra.com.br/interna/0,,OI2267707-EI6499,00.html>> Acesso em: 28 jan. 2008

das tecnologias de telecomunicação⁶, tendo a invenção do telégrafo como um grande marco na história da transmissão de dados, novas tecnologias foram incorporadas ao fazer jornalístico, mas algumas delas não foram absorvidas de imediato pelos responsáveis pelos processos jornalísticos.

Um bom exemplo é a introdução da fotografia no jornal impresso, mais de 40 anos após a sua invenção, em 1.839. A fotografia proporcionou ao meio de comunicação impresso um dos mais valiosos atributos do Jornalismo, a veracidade. A veracidade proporcionou a construção da credibilidade, tão importante para manutenção do Jornalismo como componente relevante para a sociedade. Foi no “*Daily Herald*”, de Nova York, em 1.880, que a fotografia se tornou a principal aliada do texto na construção da veracidade do conteúdo de relevância social. Assim, o aprimoramento visual dos periódicos foi melhorando na medida em que novos elementos tecnológicos eram introduzidos no seu fazer, como o uso de novos elementos visuais, como por exemplo, a cor (LIMA JR, 2006, p.4).

Os mais de 40 anos que separaram a invenção da fotografia da sua utilização no jornal impresso mostram a dificuldade que o Jornalismo enfrentou para absorver essa nova tecnologia no seu dia-a-dia, mesmo ela tendo como atributo importante o aumento da credibilidade, fator essencial para a sobrevivência do Jornalismo na sociedade até os dias de hoje.

⁶ O dicionário padrão da *Institute of Electrical and Electronic Engineers* (IEEE) define telecomunicação como transmissão de sinais através de longa distância, tais como via telégrafo, rádio ou televisão. (FREEMAN, 2005, p.1)

Entretanto, os profissionais, responsáveis pela produção jornalística, se deparam, na atualidade, com um grande desafio; escolher, entre muitas tecnologias, as melhores para serem utilizadas na produção das informações e da linguagem jornalística, além de distribuir esse pacote de conteúdo informativo por diversas plataformas digitais, como Internet, TV Digital, Celulares e PDA's. Entretanto, cada uma dessas plataformas requer novos formatos. Assim, a formatação e experimentação de novas linguagens são necessárias devido às novas estruturas tecnológicas que suportam essas plataformas, permitindo, por exemplo, uma interatividade mais reativa e acesso a serviços complexos como articulados por banco de dados.

Essa ampla possibilidade de escolha é consequência do desenvolvimento abrupto das Tecnologias de Informação (TI), nos últimos 50 anos. Desde a invenção do transistor em 1945 e, por consequência, o desenvolvimento de máquinas computacionais digitais, a evolução nesse campo tecnológico tem proporcionado experimentos de vários tipos. Contudo, ainda não se tem avançado, da forma necessária, para que o Jornalismo incorpore tecnologias importantes, visando à sua reestruturação e aumento de competitividade no campo da relevância informativa.

Vários fatores são responsáveis por esse atraso, do Jornalismo, em relação à sociedade, que já experimenta e se habitua a outras formas de consumir entretenimento. Os *games* são um forte exemplo.

A resistência em adotar novos procedimentos e formatos, principalmente por parte dos chamados grandes veículos de mídia que não querem aproveitar das novas possibilidades tecnológicas, é uma tenta-

tiva de barrar as modificações dos seus modelos de negócios que foram estruturados durante anos e funcionam perfeitamente dentro da lógica industrial de produção de informações (LIMA JR, 2006, p.5).

Mas, essa resistência está sendo diluída pela utilização das tecnologias digitais por usuários da Internet. Por exemplo, eles produzem o seu próprio conteúdo, mesmo de forma não profissional. *Websites* e *blogs* se proliferam na Internet e a utilização de softwares livres por que qualquer pessoa, com conhecimento mínimo de computadores, constrói conteúdos audiovisuais e *podcasts* com facilidade e os coloca “no ar”, utilizando serviços como *Youtube*⁷.

Esse fenômeno está pressionando as empresas de mídia para que saiam da inércia na questão e avancem no experimento de novas possibilidades tecnológicas para a produção de conteúdo informativo de relevância social. Contudo, quais são as tecnologias apropriadas para sustentar um modelo de negócio? Quais são as melhores tecnologias para transmitir e mostrar um conteúdo? Quais as tecnologias que irão se consolidar no mercado? Essas e outras perguntas estão sempre sendo feitas pelos responsáveis pelos conglomerados de mídias tradicionais.

Nós não somos mais puramente empresas de mídia: nós devemos nos tornar também companhias de tecnologia, isso significa que devemos aumentar nossa competência tecnológica para competir num mundo transformado digitalmente, diz Michael Riley, antigo editor do *Roanoke Times* (BRIGGS, 2007, p. 8)

Entretanto, há uma questão importante a ser mencionada e que é desafiadora para quem deseja criar conteúdo informativo em novas plataformas

⁷ Disponível em <www.youtube.com> Acesso em: 31 jan. 2008

comunicacionais digitais: quais são as melhores tecnologias para produzir no usuário/consumidor de informações jornalísticas uma percepção mais precisa e contextualizada da notícia?

Se ao longo do tempo, o Jornalismo foi se aprimorando com a adoção de tecnologias que favorecem a melhor compreensão do fato noticioso, atualmente, as tecnologias digitais proporcionam multimídia e realidade virtual, por exemplo. Definindo multimídia e realidade virtual, Alistar Sutcliffe (2003, p.1) afirma no livro *“Multimedia and Virtual Reality: designing multisensory user interfaces”* que a melhor descrição dessas tecnologias é se referir a elas como interfaces multisensoriais, que são, em uso avançado, capaz de fazer comunicar com os computadores todos nos nossos sentidos.

O Jornalismo, de certo, caminha para incorporação dessas tecnologias. Porém, elas não são perfeitas e completas, pois, ainda, não conseguem simular a realidade na sua perfeição e plenitude. Há dúvida se um dia conseguirão.

O design de interfaces de Realidade Virtual e multimídia geralmente deixa muito a desejar. Como muitas tecnologias emergentes, elas fascinam com novos dispositivos, funções e formas de interação que tem motivado mais a elaboração do design do que a facilidade do uso ou mesmo a utilização em aplicações práticas (SUTCLIFFE, 2003, p.1).

O uso dessas tecnologias, mesmo que ainda em processo de desenvolvimento, permite que alguns estímulos humanos⁸ sejam manipulados com o obje-

⁸ O sistema sensorial codifica quatro aspectos de um estímulo: tipo (modalidade), intensidade, localização e duração.

tivo de emular sensações, através do Sistema Nervoso Central.

Jornalismo e Percepção

A ciência nos mostra, até hoje, que não há nada na nossa mente, do mundo que nos circunda, que não tenha passado pelo nosso aparelho sensorial. As informações jornalísticas estão dentro dessa teoria. Elas são absorvidas pelo aparelho sensorial, mas notadamente pelo sistema visual (luminoso) e auditivo (mecânico), apesar de utilizar também do tato (mecânico), que é acionado numa virada de página de jornal e revista ou, ainda, através de um toque no controle remoto de um televisor.

A percepção da informação jornalística ainda não é pesquisada de forma científica. Os conceitos consolidados na prática jornalística, passados de geração para geração, foram obtidos através do empirismo, ou seja, através do processo de erro e acerto. Apesar de ser um bom processo de aprendizagem, ele de certa forma dificulta o avanço na experiência com as novas tecnologias, pois muitos desses conceitos, alguns considerados verdadeiros dogmas, estão enraizados nas escolas de Jornalismo e nas redações.

Estudar a percepção humana de forma científica é fundamental para que o Jornalismo possa se apropriar das novas tecnologias da melhor forma e se valer desse conhecimento científico para continuar a prestar relevantes serviços à sociedade moderna.

Para a Psicologia e Ciências Cognitivas, a percepção é o processo de aquisição, interpretação, seleção e organização da informação sensorial. A palavra percepção vem do Latim, *capere*, que signi-

fica “tomar”, o prefixo *per* significa “completamente”. Os métodos de estudo da percepção vão desde as aproximações essenciais com a biologia ou psicologia, através de abordagens psicológicas da filosofia da mente e a epistemologia empírica.

Avançando no estudo da percepção, a ciência revela que o sistema sensorial é parte do sistema nervoso, que é responsável pelo processamento da informação sensorial. O sistema sensorial consiste em receptores sensoriais, ligações neurais e partes do cérebro envolvidas na percepção sensorial. Classicamente reconhecidos como sistemas sensoriais são a visão, audição, sensação somática (tato), paladar e olfato. Todavia essa definição já foi derrubada pela ciência moderna. Sabe-se que temos outros tipos de sentidos como a percepção de equilíbrio e a percepção que temos sobre os nossos membros, por exemplo.

Embora as escolas ainda ensinem que existem cinco sentidos (idéias que vem desde os tempos de Aristóteles e ainda é muito presente na cultura popular), este número não reflete a realidade (DURIE, 2007, p.6).

Portanto, o Jornalismo, no futuro próximo, deverá fazer uso de mais sentidos humanos, combinando-os de diversas formas e intensidades, com o único objetivo de melhorar o entendimento da informação jornalista, aproximando o usuário/consumidor, cada vez mais, da realidade dos acontecimentos. Para que isso aconteça de forma efetiva e eficaz, o Jornalismo deve se aproximar dos processos científicos, nas mais diversas áreas do conhecimento, realizando experimentos sensoriais através de novas plataformas comunicacionais digitais. Essa nova prática permitirá

que o Jornalismo crie novos formatos de conteúdos com impactos sensoriais mais imersivos, facilitando a compreensão da informação de relevância social pelo usuário. Esse novo tipo de procedimento, a utilização da ciência na formatação de novos produtos jornalísticos através de plataformas multimídia, acarretaria na modificação organizacional das empresas de mídias, que deverão estabelecer convênios com Universidades ou criar departamentos/núcleos para desenvolvimentos dessas pesquisas.

Novos formatos

Mais quais são as formas e as tecnologias que o Jornalismo deve utilizar para “inserir” mais realidade no usuário/consumidor? Algumas tecnologias digitais disponíveis no mercado delineiam alguns caminhos, fornecendo plataformas acessíveis, tanto para quem produz quanto para quem as utilizam. A TV Digital Interativa e IPTV, por exemplo, são tecnologias com um custo, ainda, alto. Já os dispositivos móveis, apesar da popularização e possibilidades tecnológicas com a terceira geração (3G), possui o empecilho de ter displays (interfaces) pequenas e de baixa definição, que ainda não favorece uma interação (experiência sensorial) mais completa para o usuário/consumidor.

Assim, dentro do universo da internet banda larga, uma forma de apresentação de conteúdo interativo de entretenimento já está sendo adaptada para fornecer conteúdo informativo com rica experiência sensorial: o *game*.

Essa adaptação está sendo chamada de *Newsgame*. Porém, o que parece novo, tem origem há quase um século. Para Jon Burton, a “mídia no-

ticiosa tem uma longa tradição em oferecer aos seus leitores quebra-cabeças e *games*. A primeira palavra-cruzada apareceu no jornal *New York World*, em 1913” (BURTON, 2005, p.88).

A Internet também permitiu um papel abrangente para apresentações interativas, especialmente jogos. Tal como acontece com quebra-cabeças, a utilização de jogos para complementar notícia informação não é nova. Tradicionais meios de comunicação têm utilizado jogos interativos como parte de algumas coberturas. Alguns destes jogos têm claramente um elemento educativo, porque a reproduzi-los com sucesso exige um bom conhecimento da atualidade (BURTON, 2005, p.89).

Entretanto, o próprio Burton faz ressalvas para o uso de *games* na formatação de fatos jornalísticos. Ele pondera que os jogos, para ser tornarem matérias jornalísticas várias questões devem ser resolvidas e ainda indaga: os games são um apropriado meio para as notícias? (BURTON, 2005, p.89).

Games e Jornalismo são classicamente divididos pela fronteira entre entretenimento e informação. A junção desses dois modos de apresentação da informação jornalística trará prejuízos para compreensão do fato? A seriedade que é uma característica do Jornalismo será afetada com a fusão com um *game*? Essas e outras questões precisam ser pesquisadas cientificamente para se certificar que essa forma atinja o objetivo jornalístico proposto por Luiz Beltrão. Para ele, o

Jornalismo é a informação de fatos correntes, devidamente interpretados e transmitidos periodicamente à sociedade, com o objeto de difundir conhecimentos

e orientar a opinião pública no sentido da promoção do bem comum (BELTRÃO, 1992).

Por essa definição, Beltrão coloca o jornalismo como uma das profissões relevantes para o desenvolvimento da sociedade.

Infografia multimídia

216

Contudo, um outro formato de apresentação da notícia, que também possui elementos interativos, está se expandindo e consolidando dentro do campo do jornalismo digital: o infográfico multimídia.

Diferentemente do que acontece no meio impresso, quando a função de um infográfico, muitas vezes, é dar um caráter “mais leve” à página, utilizando-o como se fosse uma ilustração, a infografia multimídia incorpora outros elementos proporcionados pela tecnologia digital, como recuperabilidade da informação, adição de vídeo, áudio, navegação não-linear e interatividade. Essa nova forma de apresentar uma notícia sofrerá grandes transformações até achar o seu ponto ideal, ou seja, se consolidar como gênero jornalístico (LIMA JR, 2004, p.7).

O infográfico multimídia é estruturado na combinação de texto, imagens estáticas (fotografias), vídeo, áudio, gráficos, ilustrações, mapas e interatividade. Está presente em um website, nas mídias *Blue Ray*, *DVD*, *CD-ROM*, *Celular*, *PDA*, enfim, onde exista um processamento computacional com possibilidade de uma visualização em um display compatível.

Porém, como não é um formato de narrativa linear, o infográfico multimídia é estruturado tecnicamente e tecnologicamente para mostrar uma história que

contem vários tipos de mídia, sem repetir a informação e aproveitando a característica de cada mídia para formar um produto com capacidade de impactar sensorialmente o usuário/consumidor. A chave é usar o formato de mídia (vídeo, áudio, fotos, texto e animação) apresentando segmentos da história de uma forma atraente e multiconectados entre si.

Apesar dos infográficos multimídia estarem ampliando seu espaço dentro do Jornalismo, tanto que o portal de notícias G1 já tem um canal exclusivo para esse formato⁹, eles ajudam o usuário/consumidor no entendimento do fato? Ou seja, os infográficos multimídia melhoram a compreensão da notícia jornalística, pois utilizam com mais potencialidade e integração os sistemas visual e auditivo, além de ter um forte aliado na interatividade: o tato.

Estudos preliminares

Tanto para *Newsgames* ou infográficos multimídia faltam elementos para comprovar se o Jornalismo pode ser apresentado dessas formas sem perder suas características fundamentais e, ainda, se permite que o Jornalismo seja mais efetivo aproveitando as ferramentas proporcionadas pelas tecnologias digitais conectadas.

Alguns estudos apontam algumas questões importantes, mesmo que preliminares, para que se possa aferir a eficiência desses novos formatos e corrigir distorções. Um deles foi realizado pelo *Poynter Institute*.

⁹ Disponível em < <http://g1.globo.com/Noticias/Tecnologia/0,,MUL268088-6174,00-INFOGRAFICOS+DO+G+JANEIRO+DE.html> > Acesso em: 30 jan. 2008

O *Poynter Institute*, situado em Tampa (EUA), realiza investigações científicas no campo de rotas visuais em jornais impressos diários há mais de vinte anos. As pesquisas sempre focam a Atenção visual humana (olhar) sobre conteúdos jornalísticos

Com experiência nessa área, o instituto realizou uma investigação, com a participação de 46 voluntários, tendo como objetivo a verificação do que elas vêem. Para isso, foi utilizado o monitoramento do olhar, através de *websites* noticiosos e com características multimídia. Os resultados do *Eye Track III Findings*, realizado em parceria entre o *Poynter* e a *Estlow Center*, em dezembro de 2003, foram publicados em setembro de 2004.¹⁰

Os pesquisadores aproveitaram a infra-estrutura¹¹ (equipamentos) para realizar um pequeno teste envolvendo a recuperação de informações jornalísticas da memória humana.

A metade dos participantes (aproximadamente 25 pessoas) absorveu informações de matérias jornalísticas, uma em forma de texto e outra no formato multimídia. A outra metade das pessoas experimentou os formatos, mas opostos. (Eles também viram um artigo controlado antes). (EYE TRACK, 2004, p.73).

Foram produzidas versões em texto de duas matérias, de 3 e 5 minutos de leitura. As apresentações multimídia foram retiradas de *websites* noticiosos, mas também com um tempo entre 3 a 5 minutos de experiência (EYE TRACK, 2004, p.73).

¹⁰ Disponível em < <http://poynterextra.org/eyetrack2004/main.htm>> Acesso em: 30 jan. 2008

¹¹ Heatmap Key é uma tecnologia que permite demonstrar a atividade do olho sobre a tela do computador

Um especial cuidado foi tomado para certificar se os participantes não tinham visto essas histórias no dia do teste. Especificamente, os pesquisadores pediram aos participantes que não adivinhassem as respostas, mas que respondessem “não sei”, se eles não tivessem realmente certeza (Eye Track, 2004, p. 74).

Resultados do Eye Track

Os pesquisadores não encontraram fortes diferenças, apenas marginais, no que tange a lembrança correta das informações contidas na matéria que foi apresentada, tanto nas versões em texto com em multimídia. Quando foi pedido que relembassem informações sobre nomes e lugares, os participantes que receberam a informação em texto tiveram maior probabilidade de responderem as questões corretamente.

Entretanto, a informação sobre um processo ou procedimento, que não era familiar para eles, foi mais corretamente lembrada quando os participantes receberam a informação no formato de gráfico multimídia.

A pesquisa indica que os usuários receberam informações na forma de texto pareceram ter uma recordação melhor de informações factuais específicas. Não houve significativa diferença entre homens e mulheres quando era para lembrar da informação apresentada no formato texto ou multimídia (EYE TRACK, 2004,p. 74).

Também foi observado, na média, que o grupo que recebeu a informação em texto, respondeu 68% das questões de compreensão corretamente, versus 62%, dos que receberam informações multimídia. O relatório alerta que o resultado tem uma significativa margem estatística.

Os responsáveis pelo teste dizem que a diferença entre os grupos é intrigante, por isso uma pesquisa adicional é necessária para confirmar esse resultado (EYE TRACK, 20004, p.74).

Por exemplo, nas perguntas sobre “*Dangerous Business*” (título da matéria), os participantes foram perguntados “quem era Michelle Sankowsky?”. Sankowsky é uma enfermeira que trabalha para *Tyler Pipe*, uma companhia retratada na matéria. 20% dos participantes, que viram a versão multimídia, responderam a questão corretamente, enquanto 62,5% dos participantes, que leram a versão em texto, responderam corretamente (EYE TRACK, 2004, p.74).

Na versão em texto, de 70 a 80% leram o nome e ocupação e na versão multimídia, 70 a 80% viram a face de Sankonwsky, mas somente 40 % leram a parte onde constava o nome e ocupação da enfermeira.

Outros resultados importantes do Eye Track:

- a) Quando se solicitou para recordarem informações sobre nomes e lugares, os participantes que receberam a informação em texto foram os que mais responderam a questão corretamente. Usando o sistema *eyetracking data*, os participantes releam a informação que poderia ser percebida como impacto ou não-usual (EYE TRACK, 2004, p.75).
- b) Usando a matéria “*Dangerous Business*” como exemplo, foi observado que a lembrança foi correta e alta quando a informação era dramática ou de impacto (EYE TRACK, 2004p.76).
- c) Notou-se que o texto colocado abaixo da foto é lido somente por aproximadamente 60 – 70 % daqueles que acessaram à apresentação. O áudio não parece compensar, em termos de recordação

- da informação, pelo fato de que os participantes não leram a legenda (EYE TRACK, 2004, p.77).
- d) Nova, portanto, não-familiar informação sobre processos e procedimentos foi mais corretamente lembrada quando os participantes a receberam no formato de gráficos multimídia (EYE TRACK, 2004, p.77).
- f) No teste para medir a recordação, utilizando a pergunta “o que é cúpula?”, cuja resposta correta é uma fornalha que derrete toneladas de sucata, somente 8 % que tiveram acesso ao formato texto responderam corretamente, enquanto 65% dos apresentados ao formato multimídia acertaram a resposta (EYE TRACK, 2004, p.77).
- g) Usuários que recebem informação no formato texto parecem ter melhor recordação específica, informação factual, do que de conceitos. (EYE TRACK, 2004, p.78)
- h) A apresentação da informação no formato multimídia teve um efeito positivo na precisão das recordações dos participantes (EYE TRACK, 2004, p. 79).
- i) Há evidências que sugerem que uma narração de 45 segundos, com imagens, poderia favorecer a lembrança mais do que uma sentença em texto (EYE TRACK, 2004,p.80).
- j) Os resultados não apontaram significante diferença de desempenho entre homens e mulheres, ao contrário das hipóteses do *Poynter*, que os homens poderiam ter um desempenho melhor com conteúdo multimídia (baseado na predileção dos jovens homens por jogos de computador) (EYE TRACK, 2004, p.80)
- k) Multimídia parece melhor para ensinar leitores (EYE TRACK, 2004, p.81).

Reconhecendo que o estudo carece de melhor pesquisa teórica e bateria de testes melhor estruturada, os pesquisadores do *Poynter* ressaltam que:

essa é uma área que o estudo adicional é necessário, antes que qualquer conclusão sólida seja esboçada. Mas, vemos evidências para sugerir que múltiplos, potencialmente conflitos de fluxo de informação (gráficos, áudio e texto), poderiam impedir alguns tipos de recordação do que ajudar (EYE TRACK, 2004, p.75).

Considerações finais

O artigo tem como objetivo analisar as possibilidades que as novas tecnologias de comunicação digitais conectadas fornecem para formatação de novos conteúdos jornalísticos estruturados para esses meios. Porém, devem ser elaborados com a preocupação de não modificar as principais funções que o Jornalismo possui e construiu perante a sociedade.

Para que o Jornalismo continue a prestar relevantes serviços à sociedade moderna será necessário uma evolução nos seus processos de produção e distribuição de informações. Para isso, necessita incorporar tecnologias que proporcionem novas experiências sensoriais nos usuários/consumidores de conteúdos informativos de relevância social.

Essa condição se faz necessária devido à expansão vertiginosa das tecnologias digitais que proporcionam experiências mais ricas sensorialmente aos usuários, como a utilizada nos jogos digitais (*games*). A área de entretenimento tem avançado muito nesse sentido e uma grande massa de usuários têm se adaptado às novas formas de receber esse tipo de conteúdo.

O impacto dessas tecnologias é estudado por muitos pesquisadores na área da comunicação. Entretanto, é necessário que se realizem estudos científicos e experimentos (pesquisa aplicada) utilizando as técnicas jornalísticas e adaptando-as aos novos formatos, como *Newsgame*, Infográficos multimídias e criando outros.

Assim, as novas possibilidades de formatação de conteúdos jornalísticos deverão levar em consideração a utilização de tecnologias que proporcionem o uso de mais sentidos humanos e das várias conexões entre eles, nas suas mais diversas formas e intensidades, com o objetivo de fornecer ao usuário novos tipos de experiência na absorção de conteúdo jornalístico com uma característica mais imersiva, facilitando a compreensão da informação de relevância social pelo usuário.

Entretanto, para que isso se concretize de forma efetiva e eficaz, o Jornalismo deve se aproximar dos processos científicos, nas mais diversas áreas do conhecimento, realizando experimentos sensoriais através de novas plataformas comunicacionais digitais, que causaria uma modificação estrutural na organização das empresas de mídias, que deverão estabelecer convênios com Universidades ou criar departamentos/núcleos para desenvolvimentos dessas pesquisas.

Dessa maneira, alguns dogmas ensinados e praticados no Jornalismo, nos dias de hoje, serão removidos em função do encontro de novas práticas eficientes no espaço das tecnologias digitais conectadas. E, em outro caminho, novos dogmas que estão sendo criados, justamente pelo grande impacto que esse tipo de tecnologia produz na sociedade, deverão ser

abandonados em função de se reconhecer que alguns processos, utilizados na produção da linguagem jornalística, continuam a cumprir a sua missão, definida por Luiz Beltrão (1992), como

a informação de fatos correntes, devidamente interpretados e transmitidos periodicamente à sociedade, com o objeto de difundir conhecimentos e orientar a opinião pública no sentido da promoção do bem comum.

Referências

- BELTRÃO, L. **Iniciação à filosofia do jornalismo**. São Paulo: EDUSP, 1992.
- BRIGGS, M. **Journalism 2.0: How to Survive and Thrive**. Creative Commons: J-Lab/The Institute for Interactive Journalism, 2007.
- BURTON, J. **News-Game Journalism: History, Current Use And Possible Futures**. Australian Journal of Emerging Technologies and Society, v. 3, n. 2, 2005.
- DURIE, B. **Portas da Percepção**. In: Segredos dos Sentidos. Revista Mente e Cérebro. n. 12, 2007.
- FREEMAN, R. L. **Fundamentals of Telecommunications**. New Jersey; John Wiley & Sons, Inc., 2005.
- KAUHANEN, E.; NOPPARI, E. **Innovation, Journalism and Future: Final report of the research project Innovation Journalism in Finland**. Technology review 200/2007, Helsinki, 2007.
- KUHN, T. S. A estrutura das revoluções científicas. **São Paulo: Perspectiva, 2006**.
- LEMOS, A; CUNHA, P. (Orgs.). **Olhares sobre a Cibercultura**. Sulina, Porto Alegre, 2003. Disponível em: <http://www.facom.ufba.br/ciberpesquisa/andrelemos/cibercultura.pdf> Acesso em: 28 jan. 2008.

LIMA JR, W. T. A identidade visual e o fotojornalismo atingem novos patamares com a introdução de sistemas modulares e da digitalização do processo de produção em um jornal diário. **Paper apresentado no VI Encontro dos Núcleos de Pesquisa em Comunicação no XIX Congresso Brasileiro de Ciências da Comunicação da Sociedade Brasileira de Estudos Interdisciplinares da Comunicação, 2006.**

____. **Infografia multimídia avança na vanguarda no campo do Jornalismo Visual.** Trabalho apresentado no V Congresso Iberoamericano De Periodismo En Internet, realizado na Faculdade de Comunicação da Universidade Federal da Bahia, 2004.

____. Primórdios das fontes digitais na produção do jornalismo tradicional. **Paper apresentado no VII Encontro dos Núcleos de Pesquisa em Comunicação no XXX Congresso Brasileiro de Ciências da Comunicação da Sociedade Brasileira de Estudos Interdisciplinares da Comunicação, 2007.**

PAGANI, M. Interactive Digital Television. In: **Encyclopedia of Multimedia Technology and Networking.** EUA: Idea Group, 2005.

SUTCLIFFE, A. **Multimedia and Virtual Reality: designing multisensory user interfaces.** Londres: Laurence Erlbaum Associates, 2003.

TURNER, F. **From Counterculture to Cyberculture: Stewart Brand, the Whole Earth Network, and the Rise of Digital Utopianism.** Chicago: University of Chicago Press, 2006.