

Artigo recebido em
08/09/2014
Aprovado em
01/04/2015

Ivana Raquel Ebel
ivisebel@gmail.com
Doutoranda em
Comunicação na
Universidade de Leipzig
(Alemanha), mestre
em Mídia (Bremen,
Alemanha), pesquisa
convergência midiática e
jornalismo em ambientes
ubíquos. Tem mais de
20 anos de experiência
em redações do Brasil e
internacionais, assessoria
de comunicação e
docência.

Jornalismo aumentado: experiências digitais com novas camadas de significação

Ivana Raquel Ebel

Resumo

Depois da consolidação da transposição das páginas impressas para as plataformas digitais (web), o jornalismo encara um novo desafio: conquistar o público que agora lê notícias em dispositivos móveis como tablets e smartphones. Por hora, pouco conteúdo é produzido especificamente para essas plataformas e o que se vê é a reutilização do material web, que despreza a recuperação da mobilidade do jornalismo. Se os computadores pessoais atrelaram a leitura de notícia a um exercício confinado à cadeira diante do computador, os smartphones colocaram novamente o jornal nas horas livres: no lazer, no ônibus, e é preciso reaprender a lidar com esse conceito. Alguns jornais estão experimentando as novas possibilidades de conteúdo e a realidade aumentada surge como um recurso na hora de contar histórias e ganhar a atenção de um público que lida mais facilmente com tecnologia do que com as pesadas páginas de uma edição dominical.

Palavras-chave

Realidade Aumentada, Smartphones, Tablets, Computação Ubíqua, Mídia Locativa.

Abstract

The transposition from the printed pages into digital platforms is consolidated and the journalism faces now a new challenge: how to conquer the audience who consumes news through mobile devices, such as smartphones and tablets. Until now, just a few amount of content is being produced considering the specificities of mobile platforms. Mostly, the newspapers are only adapting contents from the web into the small screens. On other hand, the news are recovering its mobility with the mobile gadgets. If personal computers hitched news reading into a confined exercise, sit in a chair in front of the computer, the smartphones are repositioning the news reading as a free time activity: it can be done in any leisure activity, in a bus, everywhere. The journalists must to learn again how to deal with the concept of being mobile. Some newspapers are experiencing the use of augmented reality as a storytelling tool, trying to conquer the attention of an audience that deals more easily with technology than with the heavy pages of a newspaper Sunday edition.

Keywords

Augmented Reality, Smartphones, Tablets, Ubiquitous Computing, Locative Media.

Nos últimos dez anos, os modelos de jornalismo para a web foram consolidados, mas as tecnologias estão passando agora por outras importantes mudanças. Os leitores de notícias estão imigrando das plataformas estacionárias (como PCs e até mesmo laptops) para dispositivos móveis, como telefones inteligentes e dispositivos em formato *tablet* (EDMONDS, 2013), que tornam a mídia onipresente, ubíqua. Essa evolução tem duas consequências principais quanto à distribuição da informação por parte dos veículos de imprensa: a primeira é a recuperação da mobilidade – que se completa com os recursos da chamada mídia locativa – e a reconexão da leitura às horas de lazer.

A segunda consequência abre uma nova perspectiva para o jornalismo, baseada nos recursos tecnológicos. As notícias podem adquirir novas camadas de significados, interferindo na própria realidade por meio da exploração de interações em tempo real, baseadas na localização do leitor e até mesmo rompendo a sequência lógica do tempo em alguns eventos: estas possibilidades estão relacionadas ao uso de Realidade Aumentada (RA).

Existem, atualmente, algumas aplicações disponíveis neste sentido, mas a maioria delas não passa de uma experimentação, distante ainda de representarem uma solução comercial. Além disso, como pode ser esperado, o processo de adoção de toda a nova tecnologia implica mudança de valores. De um lado, já está claro que as aplicações disponíveis em várias áreas podem ajudar

no exercício da profissão do jornalista e em sua rotina em campo, uma vez que auxiliam no processo de pesquisa. Por outro, a tecnologia móvel precisa ser explorada como uma ferramenta de storytelling no campo da comunicação.

Novas realidades digitais

Jornalismo é comumente descrito com um espelho da sociedade, reportando e refletindo os fatos de maneira a reconstruir a realidade através das notícias (HERBERT, 2000). Fora as discussões quanto à imparcialidade e outros tópicos relacionados, a migração dos conteúdos dos suportes analógicos – papel e tinta – para os esquemas digitais permitiu uma importante mudança nessa regra elementar. Ao invés de apenas reportar as notícias do dia anterior, os jornais passaram a contar as histórias usando recursos em tempo real.

Por cinco séculos, o papel e a tinta foram as ferramentas mais importantes para levar as notícias ao redor de todo o mundo (Fidler, 1994 apud DOUBLEDAY, 1994), mas o número de edições impressas tem diminuído todos os anos. A distribuição de notícias em forma de texto tem sido substituída por fontes digitais. Depois de quase duas décadas desde as primeiras experiências jornalísticas na web (MEEK, 2006), ou quase 30 anos, se considerado o envio das primeiras notícias em texto diretamente das redações para os usuários (KOTTKE, 2010), alguns dos mais tradicionais jornais têm, hoje, mais leitores em suas plataformas digitais do que em suas edições impressas (ROSENSTIEL, MITCHELL, 2011).

A consolidação dos modelos digitais é, entretanto, um pouco mais recente: a partir da metade da primeira década do século XXI. “Na realidade, a nova era emergiu em algum momento entre 2003 e 2004, quando atores econômicos, sociais, políticos, culturais e de domínio público se deram conta de que as barreiras para a criação e a distribuição de conteúdo haviam desaparecido de repente” (SCHERER, 2011).

Nesse tempo, muito foi falado sobre o fim do jornalismo, mas a realidade, entretanto, mostrou-se diferente. Os jornais não estão desaparecendo: eles estão mudando (SALAVERRIA, 2011). Isso prova que a transposição do jornalismo dos meios analógicos para uma perspectiva digital está completa. Mas agora é a vez das tecnologias baseadas na web apresentarem os seus primeiros sinais de exaustão.

A edição de setembro de 2010 da revista *Wired Magazine* chegou às bancas com um artigo intitulado “A Web está morta. Vida longa para a internet” (ANDERSON, WOLFF, 2010): “Ao longo dos últimos anos, uma das mais importantes mudanças no mundo digital tem sido a migração da amplamente aberta Web para plataformas semifechadas que usam a internet como transporte mas não o browser para exibição. Isso tem sido direcionado especialmente pela chegada do modelo *iPhone* de computação móvel (...)”. Essa citação aponta para um cenário que já pode ser observado nas ruas: o aumento do número de celulares inteligentes (os *smartphones*) e computadores em formato tablete (*tablet PC*) nas mãos dos usuários. “Americanos proprietários de *smartphones* estão

cada vez mais utilizando seus telefones para acessar notícias atualizadas do que outras mídias, incluindo os jornais (...)” (INDVIK, 2010).

A migração dos conteúdos para as pequenas telas digitais muda até mesmo a relação entre os usuários e as notícias. Existe uma nova geração que sabe lidar mais facilmente com aplicativos para *tablets* e celulares do que separar os cadernos da edição dominical de um jornal antes de começar a leitura. “Com as telas sensíveis, *iPhone* e aplicações para *tablets*, a web não é apenas um espaço para publicações – é onde nós vivemos, um ambiente que está sempre ao nosso redor. Para aqueles que tem entre 17-34 anos, a primeira tela é o telefone – não o computador ou mesmo a televisão” (SCHERER, 2011).

É evidente que a mudança do modelo analógico (papel) para a estrutura digital (a tela do computador) é um processo irreversível, assim como a migração de estações fixas para plataformas móveis configura uma tendência. A digitalização – uma consequência da convergência das mídias – “(...) fez os próprios sinais iguais, independente de que tipo de informação eles representam” (STORSUL, STUEDAHL, 2007, p. 20). Isso também significa que há uma nova fronteira a ser explorada no sentido de como os leitores estão, agora, acessando os conteúdos e como eles farão isso em cinco, dez ou vinte anos. “A segunda onda da Web revolucionou a forma como nos comunicamos (Twitter), consumimos mídia (You Tube, Flickr), e mesmo como construímos as nossas relações (Facebook). O significado dessas mudanças está em como nos alimentamos

de mídia, ou como consumimos mídia ao longo do dia” (SCHERER, 2011).

Ainda de acordo com Scherer (2011), a forma como a informação estará disponível pode ser mais importante que o próprio conteúdo em si. Isso pode ser entendido como uma ampliação do poderio dos equipamentos móveis, que levam a internet a qualquer lugar. Se há apenas alguns anos a conectividade estava limitada às estações de trabalho ou a cobertura wireless, agora ela está 24 horas por dia nas mãos. É o que Mark Weiser (1999) definiu como computação ubíqua: uma certa onipresença da tecnologia no cotidiano de forma que ela se torna menos perceptível por estar integrada às rotinas e aos objetos de uso comum.

“Em breve a internet móvel vai ultrapassar a conexão fixa de internet – ela já está sendo adotada pelo público oito vezes mais rápido. Tudo o que fazemos em casa ou no escritório está agora em movimento” (SCHERER, 2011). Em dezembro de 2011, o tempo gasto na interação com dispositivos móveis ultrapassou o volume de tempo que os americanos dedicam à leitura de revistas e jornais: 1h05min para os aparelhos digitais contra 44 minutos em contato com mídias impressas (“TV, Mobile See Gains in Viewing Time - eMarketer”, 2011). Desde 2011 o número de *smartphones* comprados ultrapassou o de PCs (CANALYS, 2012).

Esses números representam não apenas uma mudança no aspecto tecnológico: é também uma mudança comportamental. “A audiência é maior do que nunca, se você incluir todas as plataformas”, disse Larry Kilman, da Associação Mundial de

Jornais. “Não se trata de um problema de audiência – é um problema de renovação” (Larry Kilman apud KOEN, 2011).

Essa mudança de comportamento está diretamente associada a uma mudança no perfil de consumo do conteúdo noticioso. Em essência, a mídia impressa é relacionada ao tempo de lazer e à mobilidade: pode ser levada para todos os lugares e sempre está disponível. Durante a primeira onda de digitalização dos jornais – do impresso para a web –, vieram limitações quanto a mobilidade e foram criadas barreiras para a leitura: as notícias ficaram restritas à mesa do computador ou, mais recentemente, a locais onde é possível operar um notebook, disputando a atenção (geralmente) com os afazeres profissionais. “A leitura de notícias online é predominantemente uma atividade no horário de trabalho, enquanto a leitura de notícias off-line é, primariamente, uma atividade das horas de lazer” (VARIAN, 2011).

A popularização dos dispositivos móveis providos de acesso à internet – 88% dos celulares do Japão, 69% nos USA e 49% na Alemanha (LEVERICH, 2012) – trouxe o jornalismo de volta às mãos dos usuários: através dos *smartphones* e *tablets*, os jornais estão recuperando a sua mobilidade, deixando de ser exclusividade nas mesas de trabalho. “Novos computadores *tablet* como Kindle, iPad e dispositivos com Android podem encorajar as pessoas a lerem notícias em casa, no conforto de suas poltronas” (VARIAN, 2011). As notícias são atualizadas em qualquer lugar, estão presentes durante os deslocamentos, na hora de lazer ou no café da manhã. E isso vale não apenas para grandes corporações

de mídia. “Notícias locais estão se tornando móveis. Cerca da metade dos americanos adultos (47%) disseram que recebem algum tipo de notícia ou informação local nos seus celulares ou *tablets*” (ROSENSTIEL et al., 2011).

Do tabloide para o tablet

O desafio do jornalismo contemporâneo é fazer o conteúdo noticioso se encaixar nas pequenas telas dos novos (e cada vez mais populares) dispositivos móveis e ampliar a gama de interações com os usuários/leitores. “Onde mais sistemas técnicos são transferidos, pode haver a necessidade de reconfigurar, ‘traduzir’ e redesenhar para coincidir com os novos requerimentos” (WILLIAMS, EDGE, 1996, p. 11). Apesar disso, assim como aconteceu no início da transposição do papel para a web, os conteúdos disponíveis para as novas plataformas são ainda, em sua maioria, reutilizados ou adaptados: ainda não são produzidos levando em conta a ampla série de recursos e possibilidades tecnológicas.

Uma grande quantidade de dados ainda é acessada por meio de versões mais leves dos navegadores de internet, apesar das limitações impostas pelas telas pequenas. “Novas tecnologias tendem a se desenvolver de forma cumulativa, erigidas com base a base de conhecimento, social e infraestrutura de tecnologias existentes” (WILLIAMS, EDGE, 1996, p. 2).

Alguns veículos de comunicação estão um passo à frente, oferecendo seus próprios aplicativos – reforçando a ideia de que se leia um jornal específico, não notícias, de uma forma mais genérica – ou adaptando conteúdos de suas plataformas

web para que possam ser acessados por dispositivos móveis de uma maneira mais fácil. Na loja de aplicativos da *Apple*, em setembro de 2014, o *The New York Times* ocupava o primeiro lugar da lista entre os *Apps* mais populares entre os jornais, seguido do *The Wall Street Journal* e da revista *The Economist*, entre outros programas que concentram notícias de diferentes veículos.

Mas existem muitas melhorias advindas das tecnologias móveis das quais o jornalismo pode tirar vantagem. Para isso, os conteúdos precisam ser pensados levando em conta as novas perspectivas: a recuperação da mobilidade e a exploração ampla dos recursos para prover interações de uma forma eficiente. Em outras palavras, “o jornalismo precisa se reinventar” (SCHERER, 2011).

Nesse novo cenário de ubiquidade, os jornais têm a chance de, finalmente, mudar seu papel passivo na distribuição de notícias: podem estar disponíveis para a leitura em uma ação dinâmica, como companheiros de viagem, oferecendo informações relevantes ao longo do caminho percorrido pelo usuário. “(...) [A] internet ao se desprender dos fios não só propiciou ao leitor um consumo de informação ubíqua como também alavancou a possibilidade da produção de conteúdos de maneira instantânea a distribuída”(PELLANDA, 2011, p. 99). Ter um jornal disponível em um dispositivo móvel deve ser encarado como uma experiência muito mais significativa do que ter uma coleção de páginas de papel dobradas na mão.

Notícias online manuseadas através de celulares e *tablets*

são possivelmente diferentes da leitura tradicional do jornal, com muito mais multimídia, conteúdo, interatividade e envolvimento do leitor. A transição completa para as notícias online será difícil, mas existe uma boa chance de que sairemos com uma experiência de usuário significativamente mais atraente. (VARIAN, 2011)

A incorporação de câmeras de alta resolução, tecnologia de geolocalização, bússolas, localização por triangulação de sinais e internet de alta velocidade na maior parte dos celulares e *tablets* tem determinado uma revolução no seu uso. As tendências apontam ainda para uma melhora significativa no poder de processamento com a utilização da computação em nuvens (SAMUEL, DALAL, 2012).

Nesse meio, surgem outras possibilidades: “Uma nova tecnologia de ponta está sendo desenvolvida utilizando celulares avançados que podem afetar drasticamente a forma como o público interage com as notícias e informações locais. É chamada de realidade aumentada” (SULLIVAN, 2009). Os recursos de realidade aumentada (RA) têm conquistado espaço em diferentes áreas como jogos, medicina, engenharia e, mais recentemente, inclusive na propaganda e marketing. Além disso podem mudar a forma como os leitores usam os dispositivos móveis para acessar informações, receber notícias e para interagir com o espaço no seu entorno. Eles criam o que Lúcia Santaella define como espaços intersticiais, que “referem-

se às bordas entre espaços físicos e digitais, compondo espaços conectados, nos quais se rompe a distinção tradicional entre espaços físicos, de um lado, e digitais, de outro” (SANTAELLA, 2008, p. 21).

Realidade aumentada e jornalismo

De maneira simples, é possível definir realidade aumentada como “a arte de sobrepor conteúdo gerado por computador sobre uma visão em tempo real do mundo” (SUNG, 2011). Carmigniani e Furht definem RA como “uma visão física em tempo real do mundo, direta ou indireta, que foi aprimorada/aumentada pela adição de informações virtuais geradas por computador” (2011, p. 6). Seguindo Hugues, Fuchs e Nannipieri (2011, p. 49), o conceito pode ser alargado com os propósitos da RA: “tornar possível que uma pessoa possa realizar atividades motoras, sensoriais e cognitivas em um novo espaço por meio da associação de um ambiente real e um virtual”. Mas o termo, no entanto, não é novidade: os primeiros ensaios foram feitos antes ainda da era dos computadores, por volta dos anos 50, explorando a imersão em filmes (CARMIGNIANI, FURHT, 2011). Os desenvolvimentos mais recentes em RA têm tido destaque na área de jogos, mas o termo não está completamente distante das rotinas do jornalismo.

Com o intuito de deixar algumas ideias um pouco mais organizadas, é interessante observar a classificação taxonômica proposta por Hugues, Fuchs e Nannipieri (2011, p. 51): os ambientes funcionais de RA podem ser divididos basicamente em dois grupos principais – os ambientes artificiais e o aumento da percepção. Os

exemplos que seguem vão demonstrar que existem experiências jornalísticas que se enquadram nas duas categorias. Enquanto o primeiro grupo trabalha com a recriação de ambientes, como o próprio nome sugere (a reconstrução de espaços, a projeção de construções ou outros processos imaginativos), o segundo lida diretamente com cenários reais, um terreno fértil para receber a adição de novas camadas de informação através de aplicações para dispositivos móveis.

Além disso, realidade aumentada e mídia já são velhas conhecidas. Os exemplos vão desde a simples substituição de fundos verdes usados na previsão do tempo para projetar mapas e animações (THOMAS, 2011), até o uso de camadas adicionais de informações na cobertura de eventos esportivos (permitindo, por exemplo, medir a distância de um chute ou a velocidade de um corredor durante uma prova) e incorporando camadas de informações em imagens gravadas ou mesmo em transmissões ao vivo.

Além dessas formas já exploradas de utilização de RA é possível usar a realidade aumentada aliada aos dispositivos móveis para contar histórias jornalísticas. “A força das ferramentas de internet e multimídia é que elas oferecem coberturas e processamento de informação de forma mais rica e mais dinâmica. Em vez de uma página estática, há janelas montadas por todo o universo” (SCHERER, 2011). É exatamente essa possibilidade de montar páginas – ou de rotular a realidade em tempo real – que aproxima a realidade aumentada das expectativas diárias do usuário/leitor.

Estudos recentes têm identificado que esse público está interessado em

constante atualização. “O que eles mais procuram em plataformas móveis é a informação praticamente em tempo real: 42% dos proprietários de dispositivos móveis informaram que recebem atualizações com a previsão do tempo em seus celulares ou *tablets*; 37% disseram que acessam material sobre restaurantes ou outros negócios locais” (ROSENSTIEL et al., 2011). Além disso, as aplicações de RA têm uma função diferente dos tradicionais equipamentos de realidade virtual (RV). “Em contraste com a RV, na RA os ambientes reais não são completamente suprimidos; em vez disso, eles têm um papel dominante” (BIMBER, RASKAR, 2005, p. 2).

Realidade aumentada é a arte de sobrepor conteúdo do computador sobre uma visão em tempo real

O uso de ambientes reais como cenário torna a RA mais próxima do jornalismo. “Na realidade aumentada, o usuário vê e escuta o ambiente natural, mas vê e escuta sobreposto à realidade adicional de conteúdos mediados pelo computador, que podem ser textos, multimídia, incluindo áudio, vídeo, imagens ou gráficos” (BURGH, 2005, p. 252). Isso significa que as camadas adicionais podem ser usadas de forma a aumentar a eficácia da narrativa, reinventando o jornalismo, oferecendo mais atrativos ao atualmente modelo quase obsoleto baseado em papel e tinta. A tecnologia, neste caso, não se

apresenta como concorrente, mas oferece a chance de transformar a reportagem em um processo contextualizado e em tempo real, conforme os princípios da mídia locativa (HAWK, RIEDER, OVIEDO, 2008).

Realidade aumentada e jornalismo foram feitos um para o outro. Jornalismo reúne informações sobre o mundo que nos rodeia. Graças à realidade aumentada, essa informação pode ser exibida no lugar onde ela é colhida – o que é especialmente interessante para reportar eventos. (BUNZ, 2010a)

O ponto de convergência da RA e do jornalismo está no seu foco em “revelar o que está escondido” (FARANO, 2011). Com base nessa afirmação, sua aplicação pode interferir em diferentes perspectivas: a) nas rotinas dos repórteres; b) para a narrativa jornalística em campo; c) para o consumo de notícias (DA SILVA, 2011, p. 129). Isso significa dizer que, por um lado, pode ser um recurso para os jornalistas durante sua pesquisa de campo, ajudando nas investigações e identificações para que a coleta de informações seja mais acurada. Algumas experiências anteriores foram relatadas por Pavlik (2003, p. 87) sobre o que ele chamou de “estação de trabalhos móveis para jornalistas”: um equipamento especial que permitia a visualização de camadas de realidade aumentada através de óculos de realidade virtual e a captura de imagens contextualizadas em 360 graus. A coleção de imagens

era transformada em documentários que almejavam reconstruir in loco alguns eventos específicos (PAVLIK, FEINER, HÖLLERER, 1999).

A segunda perspectiva é a possibilidade de usar RA como ferramenta para narrar fatos e distribuir conteúdos midiáticos. “A tecnologia pode enriquecer uma investigação séria tornando a informação tangível” (BUNZ, 2010a). As possibilidades são ilimitadas: vão desde a simples adição de texto na hora de oferecer a programação de cinema quando o usuário aponta seu dispositivo móvel para uma sala de exibição, até complexos aplicativos de reconhecimento facial, que podem ajudar a entender quem é quem durante um evento político ou econômico em andamento, por exemplo. “Em resumo, pode-se dizer que a realidade aumentada enriquece o jornalismo. Ela pode prover novas oportunidades de distribuir as histórias; isso faz as notícias tangíveis para os leitores de uma maneira totalmente nova e excitante” (BUNZ, 2010a).

É possível também especular que a recuperação da mobilidade aliada aos recursos de RA poderia significar uma alternativa para o renascimento do jornal. Com ela, a narrativa jornalística ganha novos contornos: pode até mesmo ampliar a capacidade que o leitor tem de compreender a realidade e reposicionar o jornal em seu papel de formador de opinião. Scherer (2010) já afirmou isso de forma clara:

Para se manter relevante não é mais suficiente oferecer informações conhecidas durante todo o dia anterior ou no próprio

dia, mas é preciso oferecer contextualização, perspectivas, análises que ajudem o público a entender a importância do que está acontecendo, a olhar adiante e a antecipar o futuro.

Algumas aplicações preliminares

Em 1994, pesquisadores do Knight Ridder Information Design Laboratory lançaram um vídeo apresentando um protótipo daquilo que eles consideravam o futuro do jornal. No modelo conceitual, quase todos os elementos adotados pelos atuais *tablets* já estavam presentes (como telas sensíveis ao toque, aplicativos com multimídia e outros mais) (DOUBLEDAY, 1994). As previsões foram bastante ambiciosas se o cenário tecnológico da época for levado em conta.

Essencialmente tudo o que está perturbando o jornalismo hoje em dia não existia em 2000: conexões de internet de alta velocidade, *blogs*, *podcasts*, *RSS feeds*, *Google News*, *Gmail*, *YouTube*, *Facebook*, *Twitter*, *iTunes*, *apps*, telas planas, HD, 3D, WiFi, geotagging, metadata, iPods, internet móvel, *smartphones*, *iPhones*, *BlackBerry phones*, *tablets*, *Androids*, *iPad*, *e-books*, *streaming videos*, etc... (SCHERER, 2011).

O protótipo mencionado foi desenvolvido ainda antes dessa data. Se por um lado as interfaces e os serviços foram explorados com um considerável

grau de acerto, houve, por outro lado, um erro grave: a conectividade não foi prevista e o protótipo do jornal digital precisava ser conectado a uma rede física para receber atualizações. Isso, no entanto, não invalida a importância desse estudo, mas torna claro que, para ser considerado um substituto para o jornal (ou mesmo para as revistas), a mobilidade é uma característica crucial.

Outro exercício de imaginação foi feito pelo renomado instituto de design IDEO, em 2009. Desta vez, o modelo conceitual explorou as perspectivas da internet móvel e apresentou o que podem ser considerados alguns dos primeiros passos em direção ao uso de realidade aumentada na esfera jornalística (IDEO, 2009): a tela digital foi usada de forma a ressaltar novas camadas de informação, oferecendo notícias, dados históricos, informação cultural e até mesmo serviços em tempo real em uma mesma interface. Uma afirmação de Bunz (2010b) reforça essa ideia: “Em 2010 o mundo se tornou legendado, e no futuro, será aumentado”.

Uma das primeiras iniciativas em associar RA com jornalismo voltada para os celulares é creditada aos alemães (OLIVER, 2010). O jornal *Süddeutsche Zeitung* incluiu em seu suplemento semanal, a *SZ Magazine*, publicada no dia 20 de agosto de 2010, uma série de marcas rastreáveis através de um aplicativo disponível para *iPhones* e *Androids* (“Unser Heft lebt - Technik”, 2011). Uma vez executado, o aplicativo lia as marcas e exibia uma nova camada de informação sobre as páginas impressas. Em uma delas, uma cantora deu uma entrevista, mas o jornal imprimiu apenas as fotos tiradas durante a conversa. Através da

tela do telefone, o leitor podia visualizar balões e ler o conteúdo da conversa com a estrela pop. A própria capa usou o recurso de RA: a edição impressa trouxe uma mulher cobrindo seu rosto, mas através do celular a imagem estática se transformava em um vídeo revelando a personagem misteriosa.

Alguns meses antes, a revista masculina americana *Esquire* tentou algo semelhante, apesar de não exclusivamente relacionado à tecnologia móvel. Na edição de dezembro de 2009, o ator Robert Downey Jr estava na capa, sentado sobre um simples código QR (“*Augmented Reality - Esquire Cover*”, 2009). Depois da instalação de um programa específico, uma vez que a capa era colocada na direção de uma webcam, o ator emergia da página da revista para anunciar o conteúdo da edição. O uso dos códigos QR foi repetido em várias páginas, liberando a execução de vídeos pré-produzidos. Atualmente, os códigos QR se tornaram constantes em anúncios e páginas de jornais e revistas, oferecendo enlaces para a versão digital com um conteúdo ampliado ou mesmo para as redes sociais, onde o leitor pode opinar ou compartilhar o que acabou de ler na versão de papel.

A edição da Stern Magazine lançada em setembro de 2011 chegou às bancas com conteúdo de realidade aumentada (HINZPETER, 2011). A revista explorou diferentes formas de criar novas camadas de conteúdos em suas páginas. Um ícone foi usado para sinalizar os pontos de partida para conteúdos de realidade aumentada. Em uma das páginas a revista ofereceu um modelo tridimensional de uma igreja em Hamburgo. Mas se o dispositivo fosse

acionado na própria igreja, o conteúdo era ampliado e o usuário recebia ainda informações turísticas sobre o lugar.

Já a revista *Gamestar* usou realidade aumentada em um projeto de marketing (LE, 2011). A edição de 2011 trouxe marcadores de realidade aumentada escondidos dentro da revista que faziam parte de um sorteio. O vencedor ganhava um *smartphone*. No entanto, para conseguir localizar as marcas de RA já era preciso ter um.

Apesar de todas essas iniciativas anteriores de mesclar conteúdos jornalísticos – ou de marketing relacionado a publicações impressas –, o jornal norte-americano USA Today foi reconhecido internacionalmente por oferecer “o primeiro aplicativo de realidade aumentada para um evento esportivo mundial” (YANG, 2011). A edição de 4 de fevereiro de 2011 trouxe instruções de como fazer um passeio em 360 graus pelo estádio onde a famosa disputa do Super Bowl ocorreria. Para isso, não foram usados marcadores: o vídeo com a apresentação estava disponível para todos que fizessem o download do aplicativo. As experiências de realidade aumentada propriamente ditas vieram atreladas à edição do dia 7 de fevereiro do mesmo ano. Dessa vez, marcadores colocados na capa do caderno de esportes levavam os usuários a navegar por uma complexa animação tridimensional recriando o jogo e permitindo que os lances fossem vistos por ângulos diferentes (SCHILLING, 2011).

Já o jornal japonês Tokyo Shimbun iniciou uma campanha em 2013 usando realidade aumentada para conquistar um novo público. A agência Dentsu

Tokyo, responsável pelo projeto, definiu a estratégia como “o desafio de criar um futuro para a velha mídia jornal” (HAYASHI, 2013). A ideia apresentada foi usar realidade aumentada para “traduzir” as notícias impressas para as crianças, com marcadores que deflagravam animações, personagens e outros recursos multimídia, oferecendo uma nova camada de informação flutuando sobre a página impressa, acessível (e interessante) para as crianças, habituadas às novas tecnologias.

Uma análise crítica

É preciso que sejam feitas algumas considerações críticas a respeito desses exemplos. Primeiro, seu mérito deve ser enaltecido, uma vez que se tratam de exercícios experimentais empregando novas possibilidades tecnológicas. Mas, por outro lado, “uma nova tecnologia é frequentemente um pouco desajeitada” (BUNZ, 2010a). A real necessidade e a viabilidade dos projetos precisam ser mais profundamente discutidas.

Em uma época tensa para a indústria de revistas, pode-se desenhar um monte de conclusões a partir de tentativas de inovação da *Esquire*: pode ser o futuro da impressão ou apenas a última tentativa desesperada de um veículo que está morrendo em despertar a atenção já que a internet abocanhou a maior parte do tempo das pessoas. (VANACORE, 2010).

Uma companhia alemã chamada *Metaio* (“metaio - Augmented Reality 3D”, [S.d.]), especializada em soluções de realidade

aumentada, é a responsável por alguns projetos que deram um propósito maior ao uso de aplicativos de RA. Um de seus clientes, uma companhia de brinquedos, publicou seu catálogo com algumas figuras rastreáveis: uma vez dispostas em frente a uma câmera, tornaram possível ver animações com as características dos brinquedos ou mesmo o seu movimento (BUNZ, 2010a). O mesmo conceito foi repetido em catálogos que misturam notícias de moda com vendas, no inverno de 2010 (“metaio OTTO”, 2010).

Essa companhia, que hoje desponta como uma das principais executoras de projetos de realidade aumentada no mundo, explorou ainda a interação através de telefones celulares: ao lerem marcas exibidas por uma revista com a programação da TV, os trailers dos filmes selecionados eram exibidos (“metaio TV Movie”, 2012).

Outro exemplo foi a criação de uma ponte entre o telespectador e a televisão, permitindo ao usuário de *smartphone* participar, em tempo real, de um programa de perguntas. Depois de baixar um aplicativo, o telespectador podia responder as questões propostas pelo show televisionado através do celular e receber um retorno individual de seus acertos. “As respostas pré-formuladas eram detectadas por rastreadores sem a necessidade de marcas específicas e com isso os botões de interação apareciam na tela dos *smartphones*. Os usuários podiam responder as questões e, em um click, saber se sua resposta estava correta ou não” (“metaio ProSieben Galileo”, 2011). Atualmente, a empresa trabalha com tecnologias de leitura de marcas de calor para transformar qualquer superfície

– mesmo as páginas de um jornal ou revista – em telas sensíveis ao toque (PANGBURN, 2014).

Diante dessa gama de exemplos fica claro que as novas tecnologias estão sendo usadas tendo modelos estabelecidos como suporte, mas as tendências apontam para uma direção diferente. Os dispositivos móveis não serão um complemento para a leitura impressa: eles estão se firmando com o um substituto para o próprio papel. Nesse cenário, as aplicações de RA podem enriquecer os conteúdos preparados de forma exclusiva para os suportes digitais, mas é evidente que os projetos e aplicações nesse sentido estão ainda em um estágio inicial. “(...)Nós somos confrontados por um longo processo de longa data com uma crescente dos meios de comunicação e usos de tecnologias de comunicação que inevitavelmente implica, também, em uma mudança qualitativa” (HEPP, 2010, p. 40).

Neste caso, mais uma vez o jornalismo esportivo saiu na frente. Os anos de experiência em transmissão estão sendo, agora, transportados para os dispositivos móveis e podem ser um ponto de partida interessante. Alguns aplicativos estão sendo desenvolvidos em ordem a adicionar informações a partidas de tênis no momento em que estão sendo disputadas ou a guiar jogos de golfe. Outros podem oferecer detalhes e estatísticas sobre um jogador de futebol que está em campo (MADDEN, 2009). Nas áreas de política e economia, também existe um bom exemplo lançado pelo Sunlight Labs: através da tela do dispositivo móvel, o aplicativo permite que se veja – em uma camada de informação que aparece sobre a própria imagem capturada pela câmera

– onde o governo dos Estados Unidos está investindo os recursos do fundo de recuperação (BUNZ, 2010a). O sistema se baseia em dados recuperados diretamente de um banco de dados aberto, mantido pelo governo, e trabalha combinando recursos da aplicação Layar com dados de geolocalização (TURK, 2009).

Conclusão

A queda na tiragem dos jornais e a ameaça decorrente disso às redações coloca o jornalismo na obrigação de se reinventar. A popularização das tecnologias móveis sinaliza para uma mudança na relação entre a notícia e o leitor. Se o computador relegou o jornalismo a concorrer com as horas produtivas, a mobilidade de *tablets* e *smartphones* reconecta a notícia ao tempo livre e às horas de lazer. No entanto, por hora, o que se percebe é um reaproveitamento de conteúdos web reprogramados para o espaço diminuto das telas móveis e não uma produção específica que considere as vantagens tecnológicas desses equipamentos.

Com isso em mente, é fácil perceber que o jornalismo pode se beneficiar do uso de realidade aumentada a partir de diferentes perspectivas: como um enriquecimento para as coberturas de eventos, no qual se pode acrescentar recursos multimídia, contextualizando os conteúdos – e mesmo levando a informação que pode ser relevante a um usuário a partir de sua localização em determinado momento –; agregando conteúdo produzido por meio das redes sociais e, com isso, até mesmo personalizando a aproximação com o leitor; explicando conceitos e mesmo introduzindo de forma clara o que se passa nos bastidores de uma história em

andamento (MUTHUKUMARASWAMY, 2010). A RA pode ainda ser a solução para tornar os anúncios e a publicidade mais efetivos e, como consequência, agregar valor comercial ao conteúdo sem ferir nenhuma limitação ética.

Também fica claro que o desenvolvimento da realidade aumentada não está exatamente conectado à produção de notícias, narrativas ou à sua transmissão. Existem algumas fronteiras a serem exploradas e é necessário olhar além do campo do jornalismo para identificar a tecnologia disponível e as tendências

que podem ser adaptadas e repensadas no intuito de melhorar a distribuição dos conteúdos através dos dispositivos móveis e da própria narrativa jornalística. Realidade aumentada e jornalismo combinam? Avaliações preliminares mostram que esta pode ser considerada uma tendência, mas é preciso trabalhar a produção de conteúdo específico para a tecnologia já disponível e não investindo em um processo de reciclagem que apenas confere uma roupagem nova para velhas formas de pensar as histórias jornalísticas.

Referências bibliográficas

ANDERSON, Chris; WOLFF, Michael. **The Web Is Dead. Long Live the Internet.** Disponível em: <http://www.wired.com/magazine/2010/08/ff_webrip/all/1>. Acesso em: 28 jan 2011.

Augmented Reality - Esquire Cover. Disponível em: <<http://www.esquire.com/the-side/augmented-reality>>. Acesso em: 12 jan 2012.

BIMBER, Oliver; RASKAR, Ramesh. **Spatial augmented reality: merging real and virtual worlds.** Wellesley MA: A K Peters, 2005. .9781568812304.

BUNZ, Mercedes. **How journalists can use augmented reality | Media | guardian.co.uk.** Disponível em: <<http://www.guardian.co.uk/media/pda/2010/jan/06/journalism-augmented-reality?INTCMP=SRCH>>. Acesso em: 7 dez 2011a.

BUNZ, Mercedes. **Seven things you need to know about augmented reality | Media | guardian.co.uk.** Disponível em: <<http://www.guardian.co.uk/media/pda/2010/jan/05/7-things-about-augmented-reality>>. Acesso em: 7 dez 2011b.

BURGH, Hugo. **The making of journalists.** Abington Oxon ; N.Y.: Routledge, 2005. .9780415315029.

CANALYS. **Smart phones overtake client PCs in 2011 | Canalys.** Disponível em: <<http://www.canalys.com/newsroom/smart-phones-overtake-client-pcs-2011>>. Acesso em: 6 fev 2012.

CARMIGNIANI, Julie; FURHT, Borko. **Augmented Reality: An Overview.**

Handbook of augmented reality. New York: Springer, 2011. 978-1-4614-0063-9.

DASILVA, Fernando Firmino. **Mobilidade ampliada: tecnologias móveis digitais no jornalismo. Tecnologia pra quê?: os dispositivos tecnológicos de comunicação e seu impacto no cotidiano.** Armazém Digital ed. Porto Alegre: [s.n.], 2011.

DOUBLEDAY, Brian. **The Tablet Newspaper: A Vision for the Future.** Boulder, Colorado, USA: [s.n.]. Disponível em: <<http://video.google.com/videoplay?docid=-4176721009838609904&hl=en#>>., 1994

EDMONDS, Rick. **The State of the News Media 2013 - An Annual Report on American Journalism. [S.l.]: Pew Research Center's Project for Excellence in Journalism, 18 jul. 2013.** Disponível em: <<http://stateofthemedias.org/2013/newspapers-stabilizing-but-still-threatened/>>.

FARANO, Adriano. **Cooking up Lasagna Journalism** . Santa Clara, USA: [s.n.]. Disponível em: <<http://adrianofarano.com/2011/06/03/augmented-journalism-at-are-2011/>>., 18 mai 2011

HAWK, Byron; RIEDER, David M; OVIEDO, Ollie O. **Small tech the culture of digital tools.** Minneapolis: University of Minnesota Press, 2008. Disponível em: <<http://site.ebrary.com/id/10215798>>. Acesso em: 14 fev 2012. .9780816653850 0816653852.

HAYASHI, Hirofumi. **The Tokyo Newspaper: Share the Newspaper With Children - Interactive (video) - Creativity Online.** Disponível em: <<http://creativity-online.com/work/the-tokyo-newspaper-share-the-newspaper-with-children/30498>>. Acesso em: 25 jan 2013.

HEPP, Andreas. **Researching “mediatized worlds”: Non-media-centric media and communication research as a challenge. Media and Communication Studies Intersections and Interventions.** Tartu: University of Tartu Press, 2010. p. 37–48. Disponível em: <http://web.mac.com/ahepp/andreas-hepp.name/CV_files/Hepp-SoSu-2010-6.pdf>.

HERBERT, J. **Journalism in the digital age: theory and practice for broadcast, print and on-line media.** [S.l.]: Focal Press, 2000. Disponível em: <<http://books.google.com/books?id=FqBEv0bwBzoC>>. .9780240515892.

HINZPETER, Werner. **In eigener Sache: Der aktuelle stern bewegt sich - mit Augmented Reality - Digital | STERN.DE.** Disponível em: <<http://www.stern.de/digital/telefon/in-eigener-sache-der-aktuelle-stern-bewegt-sich-mit-augmented-reality-1720955.html>>. Acesso em: 28 jan 2013.

HUGUES, Olivier; FUCHS, Philippe; NANNIPIERI, Olivier. **New Augmented Reality Taxonomy: Technologies and Features of Augmented Environment. Handbook of Augmented Reality.** [S.l.]: Springer Verlag, 2011. 9781461400639.

IDEO. **News Flash From the Future: What Will Journalism Look Like? | Fast Company.** [S.l.: s.n.]. Disponível em: <<http://www.fastcompany.com/article/news-flash-future>>. Acesso em: 11 jan 2012, 1 jun 2009

INDVIK, Lauren. **Smartphone Users Prefer Mobile for Breaking News [STATS].** Disponível em: <<http://mashable.com/2010/12/07/smartphones-breaking-news-study/>>. Acesso em: 28 jan 2011.

KOEN, Viktor. **Making news pay: Reinventing the newspaper | The Economist.** Disponível em: <<http://www.economist.com/node/18904178>>. Acesso em: 14 jul 2011.

KOTTKE, Jason. **Report on online newspapers, circa 1981.** Disponível em: <<http://kottke.org/10/05/report-on-online-newspapers-circa-1981>>. Acesso em: 28 jan 2011.

LE, Martin. **Gewinnspiel zur GameStar 10/11 mit »Augmented Reality« - iPod Touch 8 GByte mit persönlicher Gravur zu gewinnen - News - GameStar.de.** Disponível em: <http://www.gamestar.de/news/vermishtes/2560635/gewinnspiel_zur_gamestar_10_11_mit_augmented_reality.html>. Acesso em: 28 jan 2013.

LEVERICH, Nicole. **New research: Global surge in smartphone usage, UK sees biggest jump with 15% increase - Google Mobile Ads Blog.** Disponível em: <<http://googlemobileads.blogspot.com/2012/01/new-research-global-surge-in-smartphone.html>>. Acesso em: 1 fev 2012.

MADDEN, Lester. **Augmented Reality - The Future Of Sports | Augmented Planet.** Disponível em: <<http://www.augmentedplanet.com/2009/12/augmented-reality-and-the-future-of-sport/>>. Acesso em: 12 jan 2012.

MEEK, Colin. **The online journalism timeline.** Disponível em: <<http://www.journalism.co.uk/news-features/the-online-journalism-timeline/s5/a51753/>>. Acesso em: 28 jan 2011.

metaio - **Augmented Reality 3D.** Disponível em: <<http://www.metaio.com/home/>>. Acesso em: 12 jan 2012.

metaio OTTO. Disponível em: <<http://www.metaio.com/projects/web/otto-mytrend/>>. Acesso em: 12 jan 2012.

metaio ProSieben Galileo. Disponível em: <<http://www.metaio.com/projects/mobile/prosieben-galileo-smart/>>. Acesso em: 12 jan 2012.

metaio TV Movie. Disponível em: <<http://www.metaio.com/projects/mobile/tv-movie/>>. Acesso em: 12 jan 2012.

MUTHUKUMARASWAMY, Karthika. **Augmenting reality through journalism | Online Journalism Blog.** Disponível em: <<http://onlinejournalismblog.com/2010/02/03/augmenting-reality-through-journalism/>>. Acesso em: 12 jan 2012.

OLIVER, Laura. **German newspaper publishes first augmented reality edition | Media news | Journalism.co.uk.** Disponível em: <<http://www.journalism.co.uk/news/german-newspaper-publishes-first-augmented-reality-edition/s2/a540181/>>. Acesso em: 12 jan 2012.

PANGBURN, DJ. **New Augmented Reality Prototype Can Make Any Object A Touch-Sensitive Visual Display | The Creators Project.** Disponível em: <<http://thecreatorsproject.vice.com/blog/augmented-reality-prototype-can-make-any-object-a-touch-sensitive-visual-display>>. Acesso em: 2 set 2014.

PAVLIK, John. **New Technology and New Flows: Journalism and Crisis Coverage. Digital journalism : emerging media and the changing horizons of journalism.** Lanham Md.: Rowman & Littlefield, 2003. 9780742526808.

PAVLIK, John; FEINER, Steven; HÖLLERER, Tobias. **Mobile Journalist's Workstation.** Disponível em: <<http://graphics.cs.columbia.edu/projects/mars/mjwSd.html>>. Acesso em: 11 jan 2012.

PELLANDA, Eduardo Campos. **Comunicação móvel pra quê, onde e quem? Tecnologia pra quê?: os dispositivos tecnológicos de comunicação e seu impacto no cotidiano.** Armazém Digital ed. Porto Alegre: [s.n.], 2011.

ROSENSTIEL, Tom et al. **Survey: Mobile News & Paying Online | State of the Media.** Disponível em: <<http://stateofthedia.org/2011/mobile-survey/>>. Acesso em: 7 dez 2011.

ROSENSTIEL, Tom; MITCHELL, Amy. **The State of the News Media 2011.** Disponível em: <<http://stateofthedia.org/2011/overview-2/>>. Acesso em: 14 mar 2011.

SALAVERRIA, Ramón. **Los medios no desaparecen, se transforman .** [S.l: s.n.]. Disponível em: <<http://elcomercio.pe/impres/notas/internet-medios-no-desaparecen-se-transforman/20110111/696770>>. , 11 jan 2011.

SAMUEL, Arjmand; DALAL, Danny. **The Cloud in Your Hand - Marriage of Cloud Computing with Smart Devices .** [S.l: s.n.]. Disponível em: <<http://event.on24.com/eventRegistration/EventLobbyServlet?target=lobby>>.

Estudos em Jornalismo e Mídia está sob a licença Creative Commons 2.5