



“You are there!”
Infografia e Realidade Virtual no Jornalismo Imersivo

Luciano Gonçalves da Costa¹
Universidade Federal de Santa Catarina

William Robson Cordeiro²
Universidade Federal de Santa Catarina

Resumo: Diante das variadas discussões acerca do que seria um Jornalismo Imersivo, este artigo se propõe a refletir sobre as bases teóricas desta temática, resgatando as discussões fundamentais sobre imersão e jornalismo presente na literatura internacional. A intenção da pesquisa é oferecer uma sistematização inicial deste conceito, perpassando por exemplos de formatos jornalísticos em realidade virtual e infografia imersiva, com análise de produções em periódicos como *The New York Times*, *The Washington Post*, *Folha de S. Paulo* e *Nexo*. Para isso, tomamos como base os levantamentos de De La Peña (2010), Domínguez (2013), Grau (2007), Owen (2015), Pryor (2002) e Murray (2003).

Palavras-chave: imersão; jornalismo imersivo; realidade virtual; infografia; jornalismo.

1. Imersão: Em busca de uma definição

¹ Mestrando do POSJOR/UFSC, jornalista pela Universidade Federal do Pampa e pesquisador Grupo Interinstitucional de Pesquisa em Telejornalismo (GIPTele) e Núcleo de Estudos e Produção Hipermissão Aplicados ao Jornalismo (Nephi-Jor). E-mail: contato@lucianocosta.jor.br

² Jornalista e doutorando em Jornalismo pelo POSJOR/UFSC. Mestre em Estudos da Mídia. Pesquisador do Núcleo de Estudos e Produção Hipermissão Aplicados ao Jornalismo (Nephi-Jor). E-mail: williamdeafato@gmail.com

Quando compreendemos imersão, é preciso ter em mente que para obter este fenômeno é preciso *imersão*, seja em um ambiente físico ou virtual. Estes espaços podem ser construídos nas mais diversas áreas como a literatura, cinema, teatro ou televisão, e pode se cristalizar em obras artísticas, narrativas literárias ou jornalísticas. Entendemos aqui a imersão como uma capacidade de transposição da consciência para outro ambiente, seja imaginado ou sinteticamente criado. Oliver Grau (2007) a define como a “diminuição da distância crítica do que é exibido e o crescente envolvimento emocional com aquilo que está acontecendo” (GRAU, 2007, p. 30).

Um sonho, um filme ou uma peça de teatro proporcionam estímulos que nos levam a outros mundos, a outras realidades, fora da realidade da vida cotidiana. A cada época, esforços são feitos para produzir imersão por meio de técnicas disponíveis. Seja nos afrescos em câmaras do século XVII pintados em panorama com a ilusão de presença na cena, ou a criação do cineorama em 1900 e o sensorama em 1950, ou ainda os vários formatos de tela de cinema até o advento dos óculos de realidade virtual na década de 2010. Todas elas, “estratégias para remover os limites e a distância psicológica entre o observador e o espaço imagético” (GRAU, 2007, p. 20).

Exemplos que remetem à *transição de realidades* colocada por Berger e Luckmann (2003, p.43) ao tomar como exemplo o teatro. O espectador é levado a outro mundo que, recriado no palco a partir da abertura das cortinas, é também ressignificado. Ao fim da experiência, ele volta à sua realidade predominante – que os autores denominam de realidade da vida cotidiana (BERGER; LUCKMANN, 2003, p. 43).

Ou seja, a lógica da imersão ambienta o espectador neste mergulho em outras realidades tais quais as experiências estéticas e de linguagem. Ambas são capazes de oferecer sensações extra cotidianas e, ao criar novos cenários e relatos, estabelecem uma significação que leva os indivíduos a “viajarem” a outros mundos. É sempre uma viagem entre realidades – de virtualidade, espectral, cotidiana – como a analogia do teatro por Berger e Luckmann (2003): “quando o pano desce o espectador ‘retorna à realidade’” (p. 43).

A transposição da consciência para estas múltiplas realidades possíveis, hoje, pode ser realizada através de dispositivos tecnológicos ou artísticos. O espetáculo de teatro e a linguagem funcionam como passagens para estas sensações, assim como as

novas tecnologias. Domínguez (2010, p. 4) lembra que o acionamento desta qualidade psicológica ocorre invariavelmente via algum dispositivo, não necessariamente técnico. Para a autora, a imersão é um ato de imaginação, e que depende de uma relação entre autor e leitor. Este viés de imersão foi fortemente estudado nos anos de 1970 e acredita que há um acordo, uma concordância neste processo interativo. Para a autora, “*sin la cooperación del lector, la obra no toma forma en la mente de éste*” (DOMÍNGUEZ, 2010, p. 4).

No caso da leitura, a autora aponta para um entre tantos outros níveis de imersão. Estes níveis são determinados pela natureza de interação do usuário com o “relato”. Em uma aplicação de imersão na narrativa escrita, Falci (2007, p. 19) relaciona o conceito de *ductus* de Roland Barthes para pensar a imersão como um fenômeno produzido pela própria ação de escrever. Para Falci, o ato de escrever é o próprio constituinte da experiência e da materialização do escrito, desta forma, assim como o *ductus* se relaciona com este duplo equilíbrio - produção e materialização - “o ato de escrever carrega consigo uma forte carga de imersão numa materialidade criada pela própria ação, para pensar numa relação inicial entre imersão e processos de escrita” (FALCI, 2007, p. 19).

No âmbito do jornalismo, o nível de imersão alcança o patamar em que a reportagem jornalística é consumida com a participação direta do usuário. Esta participação pode ocorrer de várias maneiras, tanto na produção quanto no consumo. Porém, a essência da imersão neste ponto em específico é salientado por Domínguez (2010, p. 4), se apresenta na interface construída que leva o usuário a adentrar o espaço e agir sobre ele, no que ela denomina de “interatuação”.

Entendemos aqui que o jornalismo imersivo pode ser apreendido em formatos imersivos, ou seja, em que o espectador possa imergir na obra e ter uma experiência sensorial e interatue com outros formatos audiovisuais diferentes dos tradicionais. O jornalismo imersivo se materializa em infográficos, produções em realidade virtual, realidade aumentada, fotos e vídeos em 360°. São formatos que dão a impressão do espectador estar no ambiente da notícia - com a sensação de ser testemunha dos acontecimentos, emulando uma presença em primeira pessoa no local da ação.

2. O mergulho na narrativa jornalística

O estudo que buscou os primeiros conceitos e discussões acerca do *immersive journalism*, desenvolvido por De la Peña *et al* (2010), adere à perspectiva do *periodismo imersivo* de Domínguez (2013), de que o jornalismo imersivo se preocupa em contar histórias onde os usuários possam ter experiência em “primeira-pessoa”.

Domínguez (2015) define jornalismo imersivo como “*una forma narrativa que busca la inmersión a través de técnicas interactivas y visuales consistentes en fomentar el rol activo del usuario en el relato y una experiencia sensorial de exploración del espacio*” (DOMÍNGUEZ, 2015, p. 420). Os usuários são colocados virtualmente no evento e permitidos a agir e se sentir presentes na narrativa, assim, obtendo diferentes sentimentos e emoções.

De la Peña *et al* (2010) mostra que sempre foi uma preocupação constante do jornalismo bem trabalhado estabelecer conexão entre as notícias e a audiência, conduzindo a audiência ao local do acontecimento através do relato que proporcionam sensação de presença, como o caso da repórter Martha Gellhorn que usa a expressão “*The view from the ground*” como forma de descrever suas matérias e o repórter Walter Cronkite, que recontou acontecimentos históricos anunciando que a audiência era transportada para os fatos do passado, dizendo: “*You Are There!*”.

Portanto, este itinerário de possibilidades indica os variados tipos ou graus de imersão e que, em todos eles, há a tentativa de se aproximar da realidade. A diferenciação atual do jornalismo imersivo está na transformação virtual do cenário onde o usuário estará inserido. Para De la Peña *et al* (2010), a participação da audiência se dá pela perspectiva do usuário em “primeira pessoa” via *avatar* ou através de tecnologias que rastreiam o corpo e reproduzem os movimentos reais da pessoa:

The participant can also enter the story in one of several forms: as oneself, a visitor gaining first-hand access to a virtual version of the location where the story is occurring, or through the perspective of a character depicted in the news story. Whether visiting the space as oneself or as a subject in the narrative, the participant is afforded unprecedented access to the sights and sounds, and possibly, the feelings and emotions that accompany the news (DE LA PEÑA *et al*, 2010, p 292).

Domínguez (2013) também acredita nesta perspectiva e salienta que a imersão é muito mais do que interatividade, pois tem a capacidade de alcançar audiências que

anteriormente não se interessariam por determinado tema. Para a autora, o objetivo de um jornalismo realmente imersivo é fazer com que o público sintam-se parte dos acontecimentos, não apenas observadores.

El periodismo inmersivo se expresa en todo su potencial con tecnologías y equipos de realidad virtual e inmersiva, que permiten la experimentación no solo visual sino también sensorial de un entorno sintético tridimensional. El desarrollo de tecnologías que eliminan sensorialmente la frontera física es el terreno de exploración más fértil para la experimentación de esta idea del periodismo inmersivo, pues permite plantear nuevas formas comunicativas (DOMÍNGUEZ, 2013, p. 95)

Imersão, sob a lógica das tecnologias digitais, é uma combinação de elementos multimídia aperfeiçoados. Pryor (2002), coloca o jornalista como um auxiliar nesta expedição do usuário pelo ambiente imersivo, com o papel de oferecer informações adicionais na medida em que fosse solicitado. Além do mais, Pryor (2002) concede o status de protagonista ao usuário quanto à escolha do nível de apresentação da reportagem que gostaria de utilizar e com base na plataforma de uso para uma “completa explosão imersiva”. O autor coloca o áudio, o 3D, os infográficos e o texto como componentes importantes e versáteis dentro do jornalismo imersivo e que os jornalistas deverão ser capazes de produzir conteúdos “multicamadas”:

These possibilities put a heavy emphasis on the creation of tools future journalists will need to produce the immersive news experience. Such a news team must be able to assemble the elements of a multi-layered story. And the field reporters and producer will need a studio team that can organize and categorize all of the elements of the emerging story. (PRYOR, 2002)

3. Realidade Virtual a serviço do jornalismo

Restrita a áreas da computação e projeção de games, a realidade virtual ganhou um novo fôlego com o desenvolvimento de duas outras tecnologias: uma nova geração de câmeras capazes de fotografar e filmar cenas em 360° e o avanço dos dispositivos de visualização das imagens estereoscópicas. Com esses dois novos incentivos, o jornalismo vislumbrou um novo formato para produções que possibilitam o público tornar-se não apenas um espectador, mas testemunha dos acontecimentos, fazendo o público parar de ver o noticiário e começar a vivê-los.

Das diversas interpretações sobre o que é Realidade Virtual, trazemos aqui a noção de Aronson-Rath *et al* (2015) que a define como “*an immersive media experience that replicates either a real or imagined environment and allows users to interact with this world in ways that feel as if they are there*” (ARONSON-RATH *et al*, 2015, p. 12) por contemplar dois conceitos que norteiam os produtos analisados: imersão e a sensação de presença (*being there*).

Atualmente a realidade virtual é produzida através da gravação de uma cena real em 360° ou a construção deste ambiente esférico por imagens geradas por computador, em CGI (*Computer Generated Imagery*), e disponibilizada para visualização por meio de players em sites como YouTube ou Facebook, e nos óculos de realidade virtual que projetam as imagens em pequenas telas próximas aos olhos do usuário.

Aplicada ao jornalismo, a tecnologia ganhou visibilidade a partir de 2012, com o lançamento do documentário *Hunger in Los Angeles*, da jornalista Nonny de la Peña, no festival de cinema Sundance. Com a ajuda de seu estagiário Palmer Luckey, De la Peña recriou em animação uma cena real de um homem em coma diabético enquanto aguardava a doação de alimentos em uma igreja de Los Angeles. A experiência até então inédita no festival repercutiu e fez Luckey criar os mais famosos óculos de realidade virtual, o *Oculus Rift*. Desde então, diversas produções estão sendo feitas em realidade virtual no jornalismo mundial, principalmente pela facilidade de acessá-las por meio do celular e de um dispositivo acessível criado em 2014 pela Google, o Google Cardboard.

Em novembro de 2015 ocorreu a maior ação jornalística envolvendo realidade virtual até então. O *The New York Times* distribuiu para seus leitores mais de um milhão de *cardboards* para seus leitores no lançamento da reportagem *The Displaced*, no aplicativo para realidade virtual NYT VR (FIGURA 1). O vídeo apresenta a história de três crianças refugiadas da Ucrânia, Sudão e Síria, que emigraram em fuga dos conflitos armados e seus países natais.

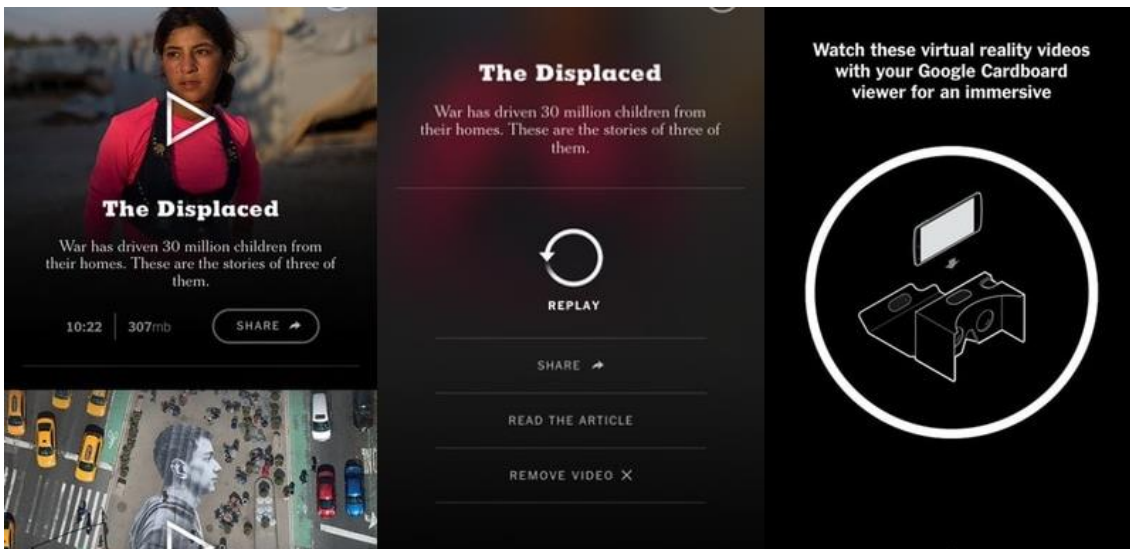


FIGURA 1: Reportagem *The Displaced* no aplicativo NYT VR. A versão para desktop está disponível no youtube <https://www.youtube.com/watch?v=ecavbpCuvkI> (Acesso em 9 de julho de 2016).

Apesar de impactantes, a qualidade técnica da captação em 360° promove um fascínio e um sentimento de presença dentro de prédios inteiramente explodidos, pântanos onde um dos personagens vive atualmente, uma viagem na traseira de um caminhão à caminho de uma lavoura, onde dezenas de crianças órfãs trabalham em troca de comida e moradia. Uma das cenas mais conhecidas da reportagem é a distribuição de comidas caindo de aviões e centenas de famílias correndo e se debruçando para garantir a alimentação da semana.

A presença da câmera é quase imperceptível, salvo os momentos em que ela é manipulada por um dos personagens, o que pode ser entendido como uma estratégia para diminuir o limite e a distância psicológica de quem observa e o espaço apresentado, mas lembrando, vez ou outra, de que estamos ali apenas observando através de uma técnica. A impressão sugestiva (GRAU, 2007) é de que estamos assistindo em tempo real, todas as situações angustiantes apresentadas, “é aquela e que alguém imerge no espaço da imagem, move-se dentro dela e com ela interage em “tempo real”, intervindo de forma criativa” (GRAU, 2007 p. 16).

O consumo da reportagem *The Displaced* não acontece apenas pelo aplicativo, mas também tem a sua versão desktop, hospedada no YouTube. Nele, é possível assistir a todas as produções em realidade virtual do NYT pelo site, utilizando o cursor do mouse para navegar pelas imagens em 360° ou então na versão mobile, utilizando os

movimentos do próprio celular para a navegação. No aplicativo NYT VR, o princípio é o mesmo, o usuário tem a opção de escolha de assistir com apenas o smartphone ou em conjunto com um visualizador mais completo ou mesmo mais simples, como o Cardboard.

Um exemplo brasileiro que vem ganhando destaque nas produções em realidade virtual é o documentário Rio de Lama (FIGURA 2), do diretor Tadeu Jungle. O filme tem duração de nove minutos e apresenta a situação da vila Bento Rodrigues em Mariana (MG) após o rompimento da barragem de dejetos químicos da empresa Samarco. No documentário, é possível acompanhar a situação da vila poucas semanas após o evento, com acesso a todas as direções o desastre ambiental em que se encontra o local.



FIGURA 2: Documentário brasileiro, filmado em realidade virtual, Rio de Lama, disponível no site: <http://www.riodelama.com.br/> com links para aplicativo e YouTube.

A entrevista com os moradores acontece sem interferência direta com a equipe de produção, no meio da lama e dos entulhos que viraram as residências, mostrando a potencialidade atingida pelas imagens em realidade virtual, que promove, segundo Grau, “uma visão panorâmica é associada à exploração sensório-motora de um espaço imagético que produz a impressão de um ambiente ‘vivo’” (GRAU, 2007, p. 21).

Tadeu Jungle, em entrevista em seu canal no YouTube, destaca o tema do documentário como o principal motivo por utilizar a realidade virtual para gravação das cenas. O diretor viu na tecnologia a oportunidade de mostrar ao público, com a

amplitude das imagens esféricas, a tristeza, emoção e o sentimento de perda dos moradores da antiga vila de forma que o público sintam-se de corpo inteiro no local.

Outra experiência mais avançada é a do *The Washington Post*, que explora uma das capacidades imersivas mais importante oferecida pelo meio digital atualmente, que é a reconstrução de cenas a partir de CGI. A ação se dá em nível mais elevado, como colocado por Murray (2012, p. 102), “premiando a exploração com uma variação consistente detalhada”. O usuário é convidado a explorar Marte, na reportagem *Mars – An Interactive Journey* (FIGURA 3), em uma interface gráfica produzida tanto para celular quanto para desktops.

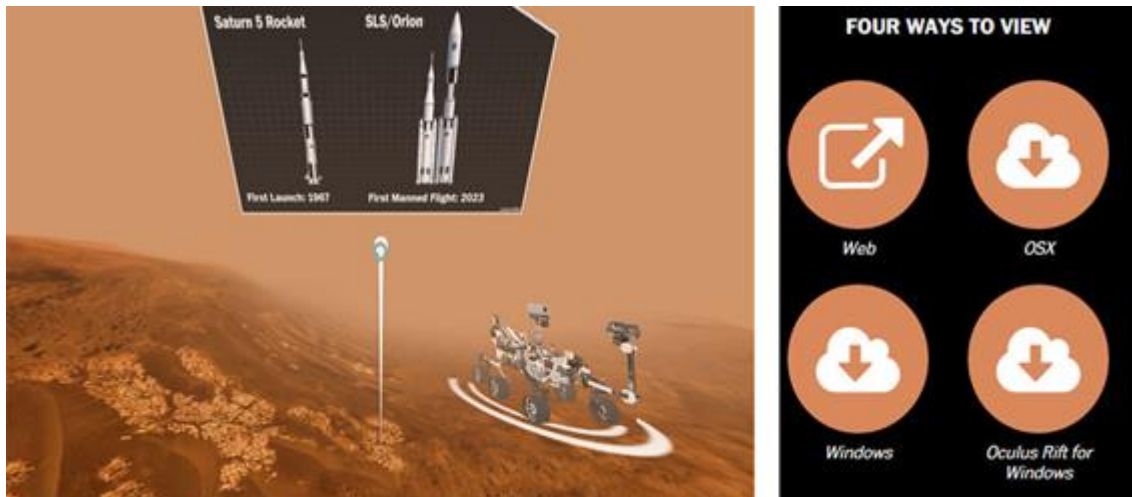


FIGURA 3 – Reportagem Virtual Mars – An Interactive Journey, do jornal The Washington Post. Disponível em: <https://www.washingtonpost.com/graphics/business/mars-journey/>

No celular, a experiência se torna mais empolgante com o auxílio de um *headset*, que aumenta os estímulos e as sensações de realidade virtual. Com os movimentos da cabeça, é possível percorrer pontos do planeta. Domínguez (2014, p. 151) explica que a “*la realidad virtual facilita la sensación de inmersión borrando las fronteras del [...] haciéndolo transparente [invocando] la sensación de inmediatez y nos deja directamente ante aquello que representa*”. Na versão desktop, a sensação é de uma espécie de foto estática em 360°, que gira ao toque do mouse, com figuras de estacas pelo caminho de um robô e cada uma delas traz uma informação jornalística em imagens, desenhos e áudio.

4. Um novo estágio para as infografias online?

Os quase 20 anos de jornalismo online têm apresentado uma evolução dos formatos noticiosos com fortes qualidades expressivas, que incidem na reportagem e na sua apresentação para a audiência. São modelos que se renovam e se caracterizam por gêneros jornalísticos específicos no ambiente da internet com amplo potencial de contar histórias (MEIRELLES, 2013, p. 11), de forma não encontrada em outros suportes.

A infografia – gênero que se propõe a gerar representações de eventos, de acontecimentos, considerando o uso de diagramas, de desenhos, da linguagem iconográfica – é uma das ferramentas que, progressivamente, recorre aos elementos de multimídia e promove o surgimento de “profissionais relacionados com esta forma para que os usuários interajam com as novas tecnologias” (CAIRO, 2008, p.63). A sua dinâmica baseia-se nas mudanças de estrutura dos infográficos, que leva inclusive às alterações nas práticas de produção e na interatividade do usuário com o computador. São saltos, retratados historicamente por autores (SANCHO, 2001; RODRIGUES, 2009; AMARAL, 2010; TEIXEIRA, 2010; CORDEIRO, 2013), como “estágios evolutivos” que sugerem tal dinâmica.

São três os estágios evolutivos. Começa a partir dos infográficos lineares, de sequência estática, os primeiros modelos praticados no jornalismo e executados em plataforma impressa e que podem ser encontrados também na internet; seguido para o ambiente da internet, caracterizado na multimídia dos elementos e sua característica clicável; e, por fim, o desdobramento desta fase, quando a infografia introduz base de dados. A classificação destes estágios ainda não contempla as infografias jogáveis (*playable infographics*), em 3D, ou realidade virtual, o que abre precedente para investigarmos um provável quarto estágio que possa abarcar estes novos exemplos de caráter imersivo.

Estes estágios revelam experimentações que surgiram historicamente, afetando produtores e usuários – estes, colocados diante de uma participação cada vez mais efetiva quanto às potencialidades de imersão. Uma evolução no formato na busca do processo denominado de “transe imersivo”, a capacidade de transpor-se para outro ambiente, vivenciando um mundo virtual também realisticamente apresentado. O termo foi aplicado por Murray (2003, p.102), especialmente para os games, e oferece a

analogia de adentramento a um “mundo encantado”, em que o computador surge como extensão da consciência, um deslocamento simulativo que necessita do usuário a experiência da imersão, uma alusão ao mergulho no oceano. Ou seja, “aprender a fazer coisas que o novo ambiente torna possível”. Porque, para Murray, o meio digital é um ambiente, um outro lugar, onde as fantasias podem ser encenadas.

Assim, Bogost *et al* (2010, p. 47) associa a capacidade lúdica oferecida pelos games à exploração dos temas jornalísticos propostos em infográficos, o que denomina de *playable infographics*. Porque a imersão nos jogos tem característica que une, segundo o autor, a intensidade e a completude de quem joga. E, se anteriormente, os infográficos apresentavam perfil sisudo, como “ferramentas de economistas, sociólogos e cientistas, com dados sérios, retratados seriamente”, tal rigidez deu lugar à liberdade dos jogos, como no especial *Tudo Sobre: Belo Monte*, da *Folha de S. Paulo* (FIGURA 4).



FIGURA 4 – Newsgame ou modelo de infográfico jogável, publicado na *Folha de São Paulo*. Disponível em: <http://arte.folha.uol.com.br/especiais/2013/12/16/folhacoptero/>

Nela há um newsgame que, neste caso, também pode ser tratado como infográfico jogável. O usuário é convidado a pilotar um helicóptero (denominado Folhacóptero) que sobrevoa a área da usina. No percurso, ele encontra argolas vermelhas que precisam ser atravessadas para se obter informações jornalísticas sobre o tema, tais como a extensão da obra, dimensões em relação a outras usinas do mundo e

descrições técnicas. O usuário é chamado para explorar estas informações, engajando-se ao infográfico num cenário sinteticamente desenvolvido para oferecer sensação de adentramento.

Este exemplo transforma um tema jornalisticamente sério, árido, em assunto divertido. O usuário sente-se um piloto de helicóptero e tem, a partir do celular ou do computador, as ferramentas que o levam para esta viagem. Pode conduzir a aeronave por onde achar mais conveniente, embora as argolas no caminho estimulem um trajeto que oferece as informações jornalísticas.

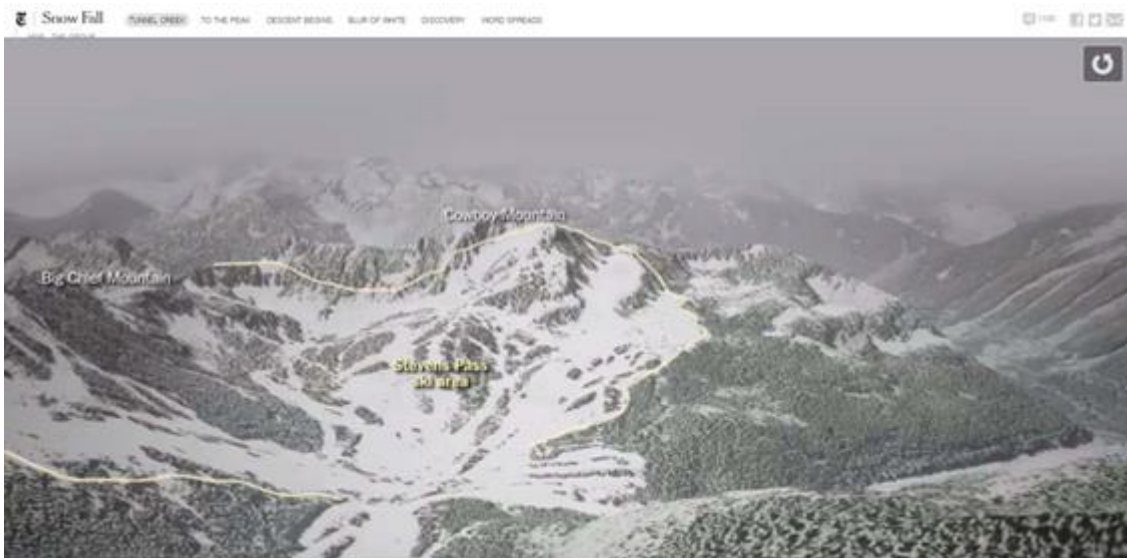


FIGURA 5 – Infográfico para o especial Snow Fall, do jornal *The New York Times*. Disponível em: <http://www.nytimes.com/projects/2012/snow-fall/#/?part=tunnel-creek>

Outro modelo de infográfico deste quarto estágio evolutivo está no especial *Snow Fall* publicado pelo *The New York Times*, em 2013 (FIGURA 5). O cenário do infográfico foi recriado a partir de imagens em base de dados, que ambientam o usuário neste contexto imersivo. Trata-se de uma reportagem que conta a história de três esquiadores que foram vítimas da avalanche de *Tunnel Creek*, nos Estados Unidos.

Rica em utilização de elementos agrupados, como áudio, entrevistas em vídeo, infográficos e exposições tridimensionais, constitui um novo formato jornalístico, conhecido como Grande Reportagem Multimídia. Embora com variados gêneros agrupados, a reportagem destaca uma infografia diferente. Não no caráter da realidade

virtual em si, mas a sua capacidade de imersão está no sobrevoo no local da tragédia, como numa câmera subjetiva, e um delineamento que constrói o percurso dos esquiadores.

O que percebemos, inicialmente, neste exemplo é um infográfico sem recursos de interatividade. Com caráter de videográfico³, é acionado automaticamente mediante o movimento de *scrolling* na página. Porém, o destaque é a sua complexidade. O resultado de uma junção de formas distintas de expressões em um mesmo ambiente: a imagem do sobrevoo, o texto, as linhas que indicam a área de esqui. Unidos, oferecem um panorama que deve ser capaz de fazer o usuário adentrar na notícia e, mais do que isso, entendê-la. É o que o Longhi (2009, p. 188) define como “fusão conceitual” - quando diferentes meios conjugados no nível de seu significado, formam um terceiro meio, diferente dos seus anteriores, e isso mesmo, apto a uma nova classificação e denominação.

O jornal online *Nexo* também explora infografias, muitos deles de característica estática e linear. Em 2016, no entanto, ousou com um infográfico em 3D (FIGURA 6) que, diferente do Snow Fall, é uma estrutura projetada em que o usuário é chamado a visitar. No caso, a estrutura é o condomínio Copan, que completaria 50 anos. O infográfico está colocado dentro de uma reportagem sobre o tema e, mediante o *scrolling*, tem as primeiras impressões estáticas do prédio até chegar à imagem em 3D propriamente dita. O usuário é chamado a participar, mas o nível de imersão é baixo: a interatividade se dá através de botões que acionam áudios de especialistas que detalham aspectos de engenharia do edifício.

³ Videográficos é uma terminologia utilizada pelo jornal *Folha de São Paulo* para designar infografias animadas.

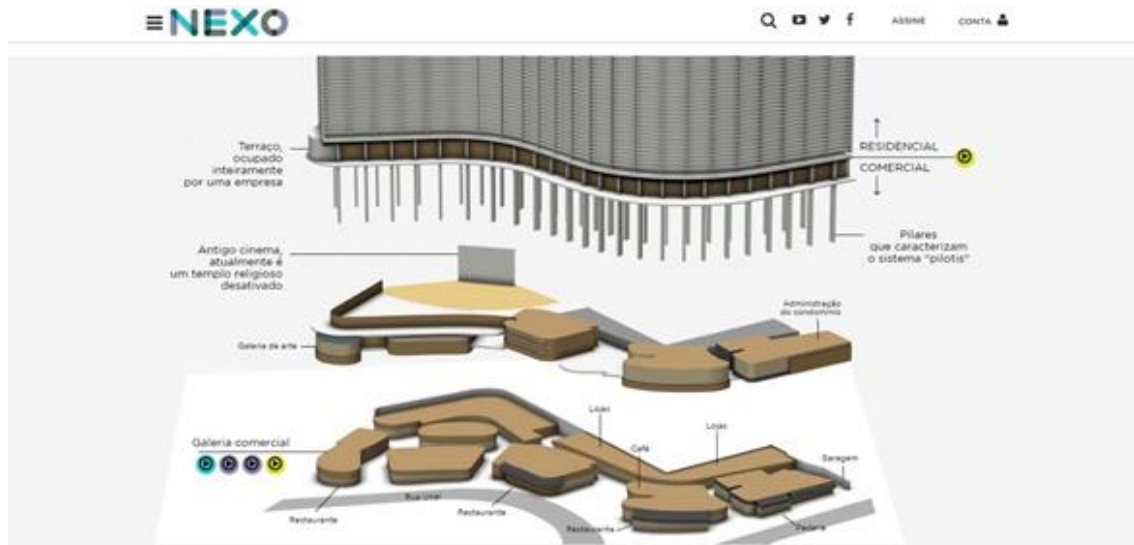


FIGURA 6 – Infográfico do *Nexo*, em 3D e áudio, sobre os 50 anos do edifício Copan. Disponível em: <https://www.nexojornal.com.br/especial/2016/05/28/Copan-50-anos>

Lembra a seção videográfica publicados pelo jornal *Folha de São Paulo* que em 2014 publicou um infográfico em 3D mostrando todos os aspectos arquitetônicos do estádio Itaquerão, do Corinthians, que foi palco de abertura da Copa do Mundo. O jornal utilizou o Folhacóptero, sem a interatividade do game, para sobrevoar nos principais pontos da arena. Há outros elementos que complementam a informação, como um áudio com curiosidades e um infográfico em barras (FIGURA 7) que serviu para comparar o Itaquerão com outros estádios da Copa. Em ambos os casos, o usuário é levado a um grau de imersão baixo, sem interatividade, mas o seu olhar é direcionado a uma viagem em 3D com maior possibilidade de recursos que um infográfico estático, por exemplo.

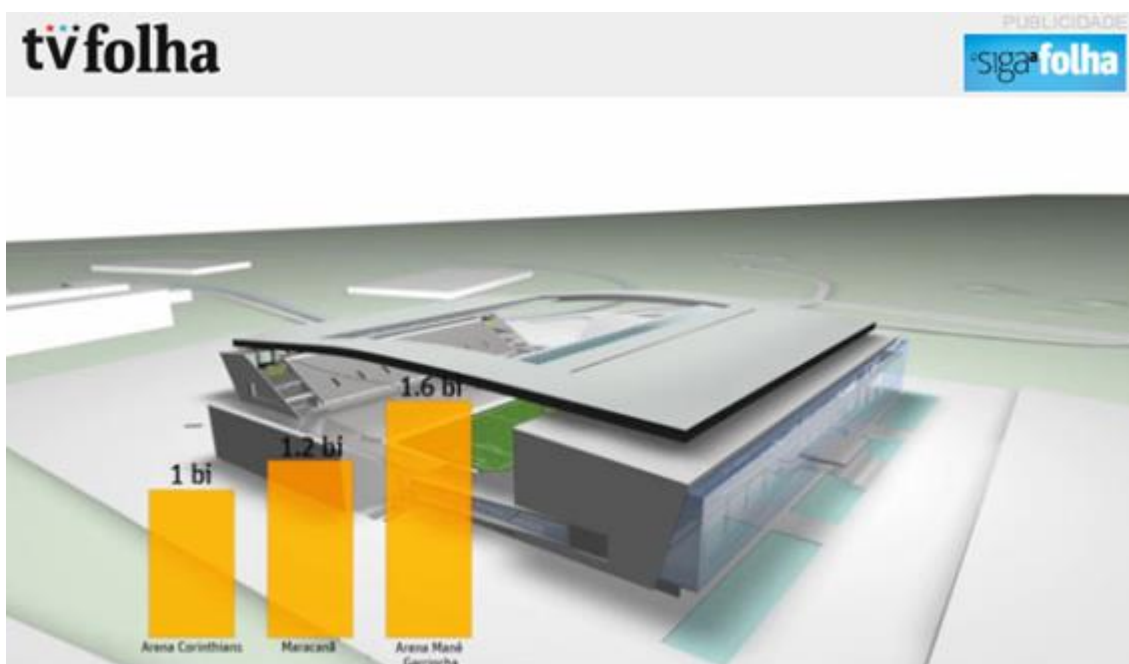


FIGURA 7 – Videográfico em 3D da *Folha de São Paulo* sobre o estádio Itaquero. Disponível em: <http://www1.folha.uol.com.br/tv/videograficos/2014/05/1667177-folhacoptero-mostra-detalhes-do-itaquero.shtml>

E, assim, podemos considerar que há uma ampliação de sua capacidade de “mergulho” no objeto. Como Domínguez (2014) afirmou, a participação se dá de forma sensorial, considerando a gramática própria da hipermídia. “*Si entendemos la inmersión en la lectura como consecuencia o parte del proceso participativo podemos interpretar que la inmersión no es una actividad pasiva sino que no podría darse sin determinada implicación del lector*” (DOMÍNGUEZ, 2014, p 127).

Estes modelos têm o propósito de apresentar a dimensão alcançada nesta nova fase de produção de infográficos, com alta capacidade imersiva. São produções complexas, que exigem mais que a capacidade do jornalista de coletar informações. Exige uma tarefa interdisciplinar e interprofissional, sobretudo em parceria com especialistas em programação, computação gráfica e design.

5. Considerações finais

O levantamento apresentado aponta que, embora não haja consenso quanto ao conceito de jornalismo imersivo, há uma tendência de autores para seguir à lógica da transposição das consciências, para o deslocamento de realidades, seja ela motivada

psicologicamente ou através de aparatos técnicos. E que, como apontado, imersão não pode ser confundida com estimulação sensorial. O deslumbramento ante às tecnologias mais recentes que promovem maior potencialidade de imersão, tem levado a conclusões muito restritas. Como a do pensamento que apenas relaciona imersão com a tecnologia. Conforme este estudo, a situação se torna mais complexa a medida que entendemos que imersão também pode ser mensurada por níveis de mergulho e de interação.

Não nos detemos em promover especificamente este embate, mas focamos em relacionar os estudos mais avançados que colocam o jornalismo imersivo em estágio mais aberto, a fim de que consideremos os novos formatos e produtos jornalísticos que se enquadram no conceito mais amplo de imersão (e do qual aderimos). Assim, construímos um tecido teórico que desse conta deste fenômeno. Analisamos peças que possam atestar os variados tipos de imersão citados pelos autores. Os modelos em 3D, documentários em realidade virtual, infografias em base de dados representam este avanço e estes níveis. Até sugerem investigações que caminham para uma nova geração de infográficos, baseada na imersão e em modalidades potencialmente mais expressivas, que possam contemplar estes exemplos.

Estes modelos, escolhidos aleatoriamente, mas inserido nas descrições teóricas dos autores, sugerem este deslocamento da consciência, em cenários construídos sinteticamente, com a finalidade de relatar acontecimentos jornalísticos. O fato é que produções com propostas imersivas vem se destacando atualmente. Reportagens com alto apelo visual e de informações demonstram muito este perfil dentro de uma realidade maximizada da informação ilusória e da disposição fisiológica dos sentidos humanos a serviço do efeito imersivo. Efeito este que promove sensações às mais diversas, como a citada pela jornalista Nonny de la Peña, de ter visto pessoas chorarem ao assistir as obras em realidade virtual.

Ou seja, promover estas emoções, este sentimento de adentramento faz parte do processo jornalístico de colocar a audiência no local do fato. Sentir-se ambientado nele. Mas, sem parecermos redundantes: sempre observando que a imersão alcança diversos graus. Portanto, um dos principais benefícios do jornalismo imersivo é este: dar esta capacidade de participação ao usuário para que não dependa somente do relato jornalístico (escrito, audiovisual etc.) para formar o seu entendimento sobre

determinado acontecimento. O que pode gerar um envolvimento afetivo, principalmente a temas mais sensíveis, uma conscientização para mudanças efetivas da realidade social.

A abordagem imersiva do conteúdo jornalístico atualmente conta com dois suportes primordiais: primeiro, o ávido interesse do público por narrativas envolventes e que sejam apresentadas de forma inovadora, além das mídias tradicionais; e o segundo, a tecnologia que proporciona a popularização destes formatos, a capacidade de visualização por meio de *smartphones*, capazes de transformarem-se em *headsets* mais elaborados, como o *Oculus Rift*.

Principalmente nas narrativas infográficas imersivas e em realidade virtual, os formatos tendem a caminhar por experiências ainda mais profundas, com alto grau de imersão e de presença. Realçada ainda mais com o nível de informações apresentadas ao tempo do acontecimento, o chamado “tempo real”, ou mais efetivamente nas *hard news*. As tecnologias e os estudos sobre jornalismo imersivo sugerem este percurso, que favoreça maior imersão e mais agilidade.

Assim, este artigo nos suscita a questão: o jornalismo imersivo pode ser vislumbrado como o futuro do jornalismo? Ao que foi colocado neste trabalho, percebemos que a imersão já faz parte do cotidiano do jornalismo atual e que novas experiências surgem o tempo todo.

O que podemos sinalizar, diante do que foi colocado, é que é possível antever uma tendência de reportagens e de produtos com amplas capacidades imersivas (sem descartar os níveis de imersão). Tendência essa com a intenção de estabelecer uma narrativa jornalística com maior participação do usuário, que enseja o seu interesse pela notícia, que o coloque no local do acontecimento (real ou realisticamente construído), e assim, como o jornalista, ser testemunha dos fatos.

Referências

AMARAL, Ricardo Castilhos Gomes. **Infográfico Jornalístico de Terceira Geração**: Análise do Uso da Multimídia na Infografia. Florianópolis. 2010. Dissertação. Universidade Federal de Santa Catarina.

ARONSON-RATH, Raney; MILWARD, James; PITT, Fergus; OWEN, Taylor. **Virtual Reality Journalism**. Tow Center for Digital Journalism, Columbia Journalism School. 2015.

Disponível em: <<https://towcenter.gitbooks.io/virtual-reality-journalism/content/>> acesso em 31 de maio de 2016.

BERGER Peter L. LUCKMANN, Thomas. **A construção social da realidade**: tratado de sociologia do conhecimento. Petropolis: Vozes, 2003.

BOGOST, Ian; FERRARI, Simon; SCHWEIZER, Bobby. **Newsgames: journalism at play**. Cambridge: MIT Press, 2010.

CAIRO, Alberto. **Infografia 2.0** - visualización interactiva de información en prensa. Madrid. Alamut. 2008

CORDEIRO, William Robson. **Infografia Interativa na Redação** – O Exemplo do Diário do Nordeste. Mossoró, RN. Sarau das Letras. 2013.

DE LA PEÑA, Nonny. WEIL, Peggy. LLOBERA, Joan. GIANNOPOULOS, Elias. POMÉS, Ausiàs. SPANLANG, Bernhard. FRIEDMAN, Doron. SANCHEZ-VIVES, Maria V.. SLATER, Mel. **Immersive Journalism: Immersive Virtual Reality for the First-Person Experience of News**. Presence. Cambridge. Massachusetts Institute of Technology. Vol. 19, No. 4, p. 291–301. Agosto de 2010.

DOMÍNGUEZ, Eva. **Periodismo inmersivo**. Fundamentos para una forma periodística basada en la interfaz y en la acción. Tesis doctoral. Barcelona: Universitat RamonLlull (Comunicación), 2013.

_____. **Los nuevos formatos inmersivos y su aplicación en el periodismo**. En II Congreso Internacional de Ciberperiodismo y Web 2.0, Bilbao 10-12 noviembre 2010.

_____. **Periodismo inmersivo: La influencia de la realidad virtual y del videojuego en los contenidos informativos**. Editorial UOC, Barcelona, 2014.

_____. **Periodismo inmersivo o cómo la realidad virtual y el videojuego influyen en la interfaz y la interactividad del relato de actualidad. El profesional de la información**, 2015, julio-agosto, v. 24, n. 4, pp. 413-423.

FALCI, Carlos Henrique Rezende. **Condições para a produção de cibernarrativas a partir do conceito de imersão**. Tese de doutorado. Programa de Pós-Graduação em Literatura da Universidade Federal de Santa Catarina. 2007.

GRAU, Oliver. **Arte Virtual: da ilusão à imersão**. São Paulo: Editora UNESP: Editora Senac São Paulo, 2007.

LONGHI, Raquel Ritter. **Infografia on-line: narrativa intermídia**. In: Revista Estudos em Jornalismo e Mídia. Universidade Federal de Santa Catarina. 2009. Florianópolis, Ano VI. N. 1. p. 187-196

MEIRELLES, Isabel. **Design for Information: An Introduction to the Histories, Theories, and Best Practices Behind Effective Information Visualizations**. Beverly, MA: Rockport Publishers, 2013.

MURRAY, Janet H. **Hamlet no Holodeck** – o futuro da narrativa no ciberespaço, São Paulo, Editora UNESP/ITAÚ Cultural, 2003

_____. **Inventing the medium**: principles of interaction design as a cultural practice. Cambridge, MA: MIT Press. 2012.

PRYOR, Larry, **Immersive News Technology: Beyond Convergence**. Adaptado do paper apresentado na Radio-Television News Directors Association convention, em setembro de 2000. Minneapolis. 2002.

RODRIGUES, Adriana Alves. **Infografia Interativa em Base de Dados no Jornalismo Digital**. Salvador. 2009. Dissertação. Universidade Federal da Bahia.

SANCHO, José Luis Valero. **La Infografia**: Técnicas, Análisis y Usos Periodísticos. Barcelona: Universitat Autònoma de Barcelona, 2001.

TEIXEIRA, Tattiana. **Infografia e Jornalismo** – Conceito, análises e perspectivas. Salvador: EDUFBA, 2010.