

## REALIDADE VIRTUAL: INOVAÇÃO TÉCNICA E NARRATIVA NO JORNALISMO IMERSIVO

### *VIRTUAL REALITY: TECHNICAL AND NARRATIVE INNOVATION IN IMMERSIVE JOURNALISM*

Luciano Costa\*

Antonio Brasil\*\*

#### **RESUMO:**

O presente trabalho apresenta uma discussão teórica sobre os conceitos de imersão e jornalismo imersivo, a partir da discussão sobre imersão como o processo de subjetivação do leitor no ambiente do texto, seja ele escrito ou visual. Apresenta também o uso da Realidade Virtual no jornalismo e como esta inovação está alterando técnica e narrativamente o processo produtivo jornalístico. Percebendo uma lacuna teórica sobre as propriedades da imersão e como esse fenômeno acontece no jornalismo, o trabalho apresenta uma proposta de categorias e graus de imersão, com o objetivo de avançar na classificação dos jornalísticos em Realidade Virtual e na produção de obras realmente imersivas.

**PALAVRAS-CHAVE:** inovação, jornalismo imersivo, Realidade Virtual.

#### **ABSTRACT:**

This paper presents a theoretical discussion involving the concepts of immersion and immersive journalism, from the discussion of immersion as the reader's subjective process within the text, be it written or visual. Another subject approached is the use of Virtual Reality in journalism and how this innovation is changing journalism's production process in terms of technical aspects and narrative. Noticing a theoretical gap on the properties of immersion and how this phenomenon happens in journalism, the work proposes categories and degrees of immersion, aiming to advance the classification of journalism pieces made in Virtual Reality and in the production of truly immersive works.

\* Jornalista pela Universidade Federal do Pampa e mestrando em jornalismo pelo POSJOR/UFSC. SANTA CATARINA, Brasil. contato@lucianocosta.jor.br

\*\* Jornalista, professor da graduação e pós-graduação em jornalismo da UFSC. SANTA CATARINA, Brasil. antonibrasil@gmail.com

**Keywords:** innovation, immersive journalism, virtual reality.

## INTRODUÇÃO

Estabelecer conexões entre o público e as notícias sempre foi uma preocupação constante do bom jornalismo. Mesmo antes do advento das imagens em movimento do cinema e da televisão, o relato textual sempre procurou dar conta dos fatos. Na tevê, o recurso da passagem - em que o repórter aparece e expõe detalhes da notícia, geralmente no lugar em que ela ocorre, é um bom exemplo. O repórter Walter Cronkite, que por meio de seus documentários recontava fatos históricos anunciando “*You Are There!*” é exemplo de que “reportar direto do local do acontecimento dos fatos contribui para a imersão do indivíduo no acontecimento” (BRASIL e FRAZÃO, 2013, p. 130).

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 com a chegada do 3D até o advento dos óculos de Realidade Virtual na década de 2010. Todas elas compreendidas como “estratégias para remover os limites e a distância psicológica entre o observador e o espaço imagético” (GRAU, 2007, p. 20).

Com a web, foi proporcionado ao jornalismo um mundo de experimentações narrativas. Os webdocumentários, *newsgames*, infografias interativas e a grande reportagem multimídia são apenas alguns dos exemplares da evolução dos produtos noticiosos. Dentre as possibilidades oferecidas pelas novas tecnologias, a Realidade Virtual tem ganhado atenção especial pelo seu caráter inovador. E com ela, o novo conceito de jornalismo imersivo.

A inovação no jornalismo não se dá apenas pela inovação tecnológica, é verdade, embora esta seja o motor de muitas transformações inovadoras. Lévy lembra que “uma técnica é produzida dentro de uma cultura, e uma sociedade encontra-se condicionada por suas técnicas” (LÉVY, 1999, p. 25). Porém a tecnologia tem um protagonismo por proporcionar um ambiente que muitas vezes determina e condiciona a inovação:

Muitas vezes, enquanto discutimos sobre os possíveis usos de uma dada tecnologia, algumas formas de usar já se impuseram. Antes de nossa conscientização, a dinâmica coletiva escavou seus atratores. Quando finalmente prestamos atenção, é demasiado tarde. Enquanto ainda questionamos, outras tecnologias emergem na fronteira nebulosa onde são inventadas

as ideias, as coisas e as práticas. Elas ainda estão invisíveis, talvez prestes a desaparecer, talvez fadadas ao sucesso. (LÉVY, 1999, p. 26).

A fragmentação do público está fazendo com que tradicionais veículos de mídia estejam perdendo audiência para outras fontes de informação e precisem repensar o seu próprio conteúdo, sem perceber que a chamada “crise no jornalismo” possa estar mais no modelo de negócio de mídia do que na atividade jornalística. Por isso, é preciso pensar em maneiras de envolver o público com a notícia e atendê-lo de forma que o satisfaça.

Manuel Castells, no trabalho *The Future of Journalism* (2012), aponta algumas ferramentas e práticas capazes de oferecer um futuro para as notícias. O autor destaca iniciativas que integram narrativas textuais e visuais, como os documentários interativos, especiais multimídia e reportagens com fotografias e vídeos em 360 graus. Estes últimos, inclusive, fazem parte do que ele chama de *Point View Journalism*, a prática de proporcionar várias versões da mesma história por diferentes ângulos e enquadramentos:

A miniaturização das câmeras permitiu novas formas de *point-of-view journalism* na reportagem e a construção de histórias a partir da posição de uma pessoa específica, dentro de uma situação real. A inovação em vídeos em 360 graus e a tecnologia das câmeras em 3D estão fornecendo uma maior sensação de imersão física (“*being there*”), e os pontos de vista até então indisponíveis na narrativa. (CASTELLS *et al*, 2012, tradução nossa).

Apesar da bibliografia sobre jornalismo imersivo apontar caminhos e características para o desenvolvimento deste novo fazer jornalístico, percebemos uma lacuna teórica sobre as propriedades da imersão e como esse fenômeno acontece no jornalismo. Este artigo revisa o conceito em diferentes áreas, tomando as definições feitas pelos autores base propondo categorias e graus de imersão, com o objetivo de avançar na classificação dos jornalísticos em Realidade Virtual e na produção de obras imersivas.

## A REALIDADE VIRTUAL NO JORNALISMO IMERSIVO

Após passar alguns anos 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 graus e o avanço dos *headsets*, dispositivos de visualização das imagens estereoscópicas.

Cunhado no final dos anos 1980, o termo Realidade Virtual foi criado pelo artista e cientista Jaron Lanier, e das diversas interpretações sobre o que o seu conceito, trazemos

aqui a noção de Aronson-Rath que a define como “uma experiência imersiva que replica um meio ambiente real ou imaginado e permite aos usuários a interação com este meio de maneira que sintam como se estivessem nele” (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 graus ou a construção deste ambiente esférico por imagens geradas por computador e disponibilizada para visualização por meio de players desenvolvidos especialmente para este formato ou em sites que já o suportam, como YouTube ou Facebook, e a maior característica desta nova tecnologia: os óculos de Realidade Virtual, *headsets* especiais 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 tradicional 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 que aguardava a doação de alimentos em uma igreja de Los Angeles. A experiência até então inédita no festival repercutiu e fez Luckey criar o mais famoso óculos de Realidade Virtual, o Oculus Rift, posteriormente comprado pelo Facebook.

Desde então, diversas produções estão sendo feitas em Realidade Virtual no jornalismo mundial, principalmente pela facilidade de acessá-las por meio do *smartphone* e de um dispositivo acessível criado em 2014 pela Google, o Google Cardboard - tecnologia que utiliza papelão dobrável, imãs e lentes combinadas com um *smartphone*. No mesmo ano, a Samsung criou a sua versão para o dispositivo, o Gear VR, que combinado ao seu aparelho Galaxy, acessa praticamente todas as produções atuais.

Com a facilidade no acesso e produção, *The Wall Street Journal*, *NYT Magazine*, *The Washington Post*, *BBC*, *ABC*, *CNN* e *The New York Times* foram os pioneiros em narrativas jornalísticas em Realidade Virtual, produzindo o que defendem ser um jornalismo imersivo.

A revisão bibliográfica realizada para este estudo mostra que as primeiras publicações sobre um jornalismo imersivo remetem às pesquisas de Larry Pryor e John Pavlik no início dos anos 2000, com reflexões acerca de materiais jornalísticos convergentes e no início da exploração de imagens em 360 graus. Porém a experimentação destes

novos formatos é registrada anos antes. Em 1999, alunos de jornalismo da *University of Columbia* criaram o curso *Center for New Media*, um laboratório para investigar as transformações tecnológicas no jornalismo, dentre elas, vídeos em 360 graus e realidade aumentada.

A universidade criou também, em 1999, o *Columbia Center for New Media Teaching and Learning*, laboratório de inovação com experimentos de Realidade Virtual na educação. Vale registrar o trabalho do laboratório *User-Directed News*, criado em 1996 pela *University of Southern California (USC)*, que se dedicou a integrar o jornalismo com vídeos panorâmicos, reconhecimento de voz para navegar na notícia, além dos vídeos em 360 graus e reconhecimento facial dos usuários.

Larry Pryor, jornalista, pesquisador e professor da USC já alertava desde o ano 2000 as potencialidades da imersão no jornalismo ou como ele chamou à época, as *immersive news*, que combinavam tecnologia digital imersiva (como som espacial, vídeos e gráficos em 3D, além da representação humana em avatar) com elementos multimídia “totalmente interativos e personalizáveis, um mundo virtual que se estende do mundo como experiência simulada” (PRYOR, 2000).

Para Pryor, as técnicas de imersão no jornalismo seriam uma alternativa inovadora para cobrir eventos importantes que poderiam ser “digitalmente recriados como um evento virtual que envolve o espectador com uma experiência visual, auditiva e mesmo tátil” (PRYOR, 2000):

As tecnologias imersivas colocam o controle da cobertura jornalística nas mãos dos telespectadores. Eles podem aceitar uma perspectiva padrão escolhida por um diretor ou eles podem optar por uma perspectiva diferente da experiência da notícia, colocando-se em partes alternativas de um evento. A experiência de imersão total iria inserir o consumidor de notícias no ambiente do repórter e equipe de produção, envolvendo-o em som 3D e vídeo, bem como oferecendo informações de fundo e contexto, com diferentes versões do evento personalizado para usuários específicos. (PRYOR, 2000, online, tradução nossa).

Para o pesquisador, as notícias imersivas seriam como qualquer outra: precisam ter estrutura, um recorte temporal onde repórter e espectador não se percam nos fatos e, principalmente, a principal informação deve ser facilmente encontrada e rapidamente apresentada. O grau de sucesso da imersão, segundo Pryor, depende apenas do quão bem a notícia será apresentada, e para isso acontecer, a formação dos jornalistas capazes de operar nestes ambientes é essencial.

John Pavlik, no livro *Journalism and News Media* (2001), uma importante obra em que reflete a evolução tecnológica e a convergência no jornalismo, já antecipava o que ele chamou de *immersive storytelling*, as notícias que oferecem uma visão panorâmica de ambientes imersivos por meio de fotos e vídeos em 360 graus:

A internet como um meio legítimo de notícias [precisa] repensar a natureza das comunicações on-line e, mais importante, ter vontade de experimentar novas formas de contar histórias, como as narrativas imersivas, que permitem ao leitor a entrar e navegar na reportagem em vez de simplesmente olhar para ele de forma linear, como é o caso das notícias tradicionais, com fotografia, vídeo e áudio. Às vezes, essa narrativa é aumentada com uma nova tecnologia. Em qualquer caso, o resultado são notícias mais contextualizadas. (PAVLIK, 2001, p. 61, tradução nossa).

Mas é no trabalho da jornalista e pesquisadora estadunidense Nonny de la Peña que encontramos os primeiros estudos que relacionam imersão e jornalismo pela perspectiva da Realidade Virtual, com a definição do que ela chama de *Immersive Journalism*: “a produção de notícias de forma que as pessoas podem obter a experiência em primeira pessoa dos eventos e situações relatadas nas notícias” (DE LA PEÑA *et al*, 2010, p. 291).

Para ela, a ideia principal de um jornalismo imersivo é permitir ao usuário realmente “entrar” no cenário da notícia sendo representado por um avatar digital, uma representação animada em 3D, que permitiria a visão do mundo pela perspectiva deste avatar. No sistema de imersão idealizado por De la Peña as pessoas seriam capazes de ver um avatar substituir seu próprio corpo, dando um ponto de vista em primeira pessoa, e os movimentos reais dos braços e pernas estariam sincronizados.

O participante pode entrar na história em uma das várias formas: como si mesmo, como um visitante tendo acesso em primeira mão a uma versão virtual do local onde a história está acontecendo, ou através da perspectiva de um personagem retratado na notícia. Seja visitando o espaço como si mesmo ou de forma subjetiva na narrativa, ao participante é concedido o acesso sem precedentes às imagens e sons e, possivelmente, os sentimentos e emoções que acompanham a notícia. (DE LA PEÑA *et al*, 2010, p 292, tradução nossa).

De la Peña (2010) destaca um dos aspectos mais notáveis dos testes de usabilidade que desenvolve em sua pesquisa: em ambientes virtuais as pessoas tendem a responder de forma realista as situações virtuais, mesmo sabendo que não o são. A pesquisadora se refere a este tipo de comportamento como uma RAIR - *Response-As-If-Real*, o que podemos adotar como tradução uma “reação como se fosse real”, mesmo quando o nível de fidelidade das imagens gráficas é reduzido.

A pesquisa da jornalista tem focado no conceito de presença (*presence*), a sensação de estar em um ambiente representado por telas virtuais, com base em três conceitos-chave para o desenvolvimento de um jornalismo imersivo: lugar de ilusão (*place illusion*) - a sensação de estar e operar em um ambiente remoto ou virtual; a razoabilidade (*plausibility*) - a ilusão de que o que está acontecendo realmente está acontecendo; e a propriedade corporal (*body ownership*) - um conceito neurocientífico para designar a elasticidade do cérebro em acreditar na ilusão de distorção corporal (DE LA PEÑA *et al*, 2010).

De la Peña demonstra em sua pesquisa uma preocupação de que as pessoas tenham se tornado indiferentes a notícias que envolvam o sofrimento humano, e vê no jornalismo imersivo um papel importante na restituição do envolvimento emocional do público com os eventos atuais, principalmente por proporcionar a presença, mesmo que virtual, do público no local dos acontecimentos. Após realizar testes com usuários consumindo reportagens em Realidade Virtual feitas por sua equipe, a jornalista identificou três fatores em que o formato pode contribuir para o jornalismo imersivo.

O primeiro remete ao lugar de imersão (*place illusion*), a representação do acontecimento, seja em cenas reais ou reproduzidas em CGI e a possibilidade de estar virtualmente no local; o segundo fator corresponde a razoabilidade (*plausibility*) em crer que o local reproduzido é real; e em terceiro a propriedade corporal, a representação do corpo do usuário em primeira pessoa no local do evento.

Enquanto os games de experiência em dispositivos desktops podem ser uma grande ferramenta para a transmissão de informações cognitivas, eles tipicamente não constituem uma substituição de uma experiência física do mundo em termos de respostas emocionais e viscerais. A nossa experiência com a Realidade Virtual altamente imersiva com HMDs nos convenceu que tais ambientes podem proporcionar experiências potencialmente diferentes daquelas por meio de computadores tradicionais e jogos de console. (DE LA PEÑA *et al*, 2010, p. 299, tradução nossa).

De la Peña acredita que a capacidade humana de tornar as experiências virtuais de forma realista (RAIR) deve ser considerada um critério de peso na realização de bom material jornalístico que se proponha a ser imersivo. E por isso, vê na Realidade Virtual um caminho para reportar os fatos do cotidiano com mais empatia, e afirma que ela é o “único sistema capaz de proporcionar uma experiência em primeira pessoa nos acontecimento das notícias” (DE LA PEÑA *et al*, 2010, p. 299), diferente de ler uma

reportagem impressa ou audiovisual. A jornalista dedica-se atualmente ao que ela chama de um profundo jornalismo imersivo (*deep immersive journalism*):

Por um profundo jornalismo imersivo queremos dizer a sensação de transferência de um lugar para um espaço onde uma ação é credível e percebida de que realmente está acontecendo e, mais importante, ter o seu próprio corpo envolvido nesta ação. Acreditamos que o jornalismo imersivo oferece uma forma profundamente diferente de experimentar a notícia e, portanto, compreendê-la de uma forma que é impossível sem realmente estar lá. (DE LA PEÑA *et al*, 2010, p. 300, tradução nossa).

Outra importante pesquisadora do jornalismo imersivo, e contemporânea de De la Peña, é Eva Domínguez, professora de jornalismo na *Universidad Pompeu Fabra*, na Espanha, que estuda novos formatos narrativos e as suas aplicações no jornalismo, com a defesa de um *Periodismo Inmersivo* (DOMÍNGUEZ, 2010, 2013, 2015).

Para a pesquisadora, o conceito de um jornalismo imersivo aplicado a narrativas da internet parte da especificidade do meio: a capacidade de interação, com a possibilidade não só de mostrar as informações, mas também acioná-la em primeira pessoa.

O jornalismo imersivo se expressa em todo o seu potencial com tecnologias e equipamentos de Realidade Virtual e imersão, que permitem a experimentação não apenas visual, mas também sensorial de um ambiente sintético e tridimensional. O desenvolvimento de tecnologias que eliminem sensorialmente a fronteira física é o ambiente de pesquisa mais fértil para a experimentação desta ideia de jornalismo imersivo, pois permite levantar novas formas comunicativas. (DOMÍNGUEZ, 2013, p. 95, tradução nossa).

A ação imersiva no jornalismo, para Domínguez, não é funcional sem que haja um papel narrativo, definindo a imersão no jornalismo como “a apresentação de uma história que permite o usuário a interagir com elementos da notícia ou seus dados, invés de “ler” uma história on-line, o usuário começa a “fazer” alguma coisa - e no processo de aprender e compreender melhor o assunto” (DOMÍNGUEZ, 2010, p. 3).

Para a pesquisadora, o que diferencia o jornalismo imersivo da imersão do leitor de um livro ou espectador do cinema é a cooperação entre usuário e a narrativa, que vai além da imaginação tornando-se uma ação física, executada no ambiente digital, uma interação com o relato:

Entendemos o jornalismo imersivo no ambiente digital como uma forma narrativa jornalística que visa aumentar a capacidade de imersão do usuário no relato através de recursos estéticos e interativos. Os principais aspectos envolvidos neste objetivo são a interface ou a

representação do palco, ou seja, a imersão espacial e ação com o relato, as formas com que o usuário pode interagir com o relato. (DOMÍNGUEZ, 2010, p. 4, tradução nossa).

O trabalho de Domínguez toca principalmente o estudo sobre a imersão espacial no jornalismo, que para ela, pode ser representada tanto nos meios audiovisuais quanto nos impressos. Ambos se utilizando de imagens, os meios audiovisuais com as imagens em vídeo e os impressos com as fotografias e infografias, transportando visualmente o espectador para o local dos fatos por meio de suas qualidades miméticas (DOMÍNGUEZ, 2010, p. 7).

Os principais formatos imersivos no jornalismo lembrado por Domínguez são as fotografias e vídeos em 360 graus, que proporcionam a sensação de estar no centro do espaço capturado, com a possibilidade de olhar para todos os lados, inclusive para cima e para baixo, portanto, da perspectiva em primeira pessoa do fotojornalista ou cinegrafista:

A possibilidade de escolher o enquadramento por livre arbítrio transmite uma sensação de liberdade de escolha sobre aquilo que se quer ver. Embora que tanto em uma fotografia normal como em uma esférica o cenário é escolhido por decisão fotojornalista, nesta última o usuário não sente os limites da imagem retangulares e limites para a exploração, também não há limites cognitivos e contextuais. (DOMÍNGUEZ, 2010, p. 9, tradução nossa).

Para Domínguez, as tecnologias de Realidade Virtual e de *newsgame* são as principais influências das narrativas imersivas digitais, formatos de vídeo que proporcionam uma imersão em um espaço representado, onde a tela “funciona como uma quarta parede, marcando uma linha física entre o mundo físico e o mundo da história” (DOMÍNGUEZ, 2015, p. 415).

## IMERSÃO POÉTICA E VISUAL

Para Arlindo Machado, a imersão é um conceito fundamental para “definir o modo como se dá o processo de subjetivação nos meios digitais” (MACHADO, 2007, p. 163) e se refere a um modo muito particular como os sujeitos podem “entrar” ou “mergulhar” nas imagens digitais do computador. Esta ideia está intimamente ligada à pesquisadora de narrativas no ciberespaço Janet Murray, para quem a imersão é uma ideia metafórica, por exemplo, da “experiência física de estar submerso na água” (MURRAY, 2003, p. 102). Por isso, esta deve ser tratada como uma “experiência psicologicamente” imersiva, uma sensação de estar envolvido em uma realidade completamente oposta, tão diferente quanto água e ar, que toma conta do sistema sensorial do receptor.

Murray observa que a imersão pode resultar de um simples desejo de escapismo ou a superabundância de estímulos sensoriais psicológicos, seja lendo um livro ou reportagem, assistindo televisão ou desfrutando de um filme no cinema ou jogando videogames - todas as narrativas com um potencial aprazível de “afogamento das partes verbais do cérebro” (MURRAY, 2003, p. 102).

O trabalho de Murray é especialmente importante nos estudos sobre imersão e novas mídias principalmente pelos conceitos que se relacionam nas cibernarrativas. Para ela, o ambiente digital oferece três categorias estéticas: a imersão, a agência e a transformação. A imersão é o transporte para outros mundos, o desejo de viver um universo à parte da realidade, capaz de induzir a mente a anular por instantes o mundo real ao nosso redor. A “imersão pode requerer um simples inundar da mente com sensações [...] com um aprazível afogamento das partes verbais do cérebro”. (MURRAY, 2003, p. 102).

A segunda categoria apontada por Murray diz respeito à “agência”, a capacidade de ação dentro da narrativa e perceber os resultados imediatos das escolhas e decisões para o ambiente. Para a autora, a agência só é completa quando os comandos são respondidos corretamente, e a realização imediata de uma ação é o “ato de agência”. Já a categoria “transformação” é livre para agenciar a própria jornada, se dividindo em “transformação como disfarce” (onde o usuário assume a experiência de vários pontos de vista dos personagens da narrativa), “transformação e variedade” (onde o usuário escolhe por qual tema quer percorrer) e a “transformação pessoal” (onde a jornada da narrativa leva a uma transformação pessoal do usuário).

As narrativas digitais, para Murray, são marcadas por apresentar um espaço pelo qual podemos nos mover, não aplicável em meios lineares como filmes e livros. E são marcadas, ainda, por algumas características, como as procedimentais - a capacidade de executar uma série de regras; participativas - em que o jogo, apesar de possuir regras possibilita ao usuário a interação; espaciais - a capacidade de representar espaços navegáveis; e enciclopédicas - a capacidade de armazenamento e representação das informações (MURRAY, 2003).

Murray também não enxerga a imersão apenas como resultado do meio digital, um lugar, segundo ela “onde podemos encenar nossas fantasias” (MURRAY, 2003, p. 101). A pesquisadora define a imersão como uma experiência de transporte para um lugar primorosamente simulado e prazeroso, independente do conteúdo da fantasia: “A

experiência de ser transportado para um lugar primorosamente simulado é prazerosa em si, independentemente do conteúdo da fantasia. Referimo-nos a esta experiência como imersão.” (MURRAY, 2003, p. 102).

Porém, enquanto teóricos das mídias digitais imersivas tentam descrever o fenômeno da imersão, autores de literatura já o vislumbram há muito tempo, inclusive utilizam como metáfora a “experiência de leitura”. Marie-Laure Ryan (2001), faz um apanhado de definições sobre imersão sob a ótica da literatura e parte de duas perspectivas para pensa-la. A primeira no estilo narrativo enfatizado no *modo* de contar as histórias e a outra no estilo baseado na criação de um mundo ficcional cujo objetivo é envolver o leitor sem que este se dê conta disto.

Ryan lembra que a autora Charlotte Brontë classifica o termo imersão como “a projeção do corpo do leitor para dentro do mundo textual” (BRONTË *apud* RYAN, 2001, p. 89)<sup>1</sup>. Ryan também lembra a natureza metafórica da noção de imersão e as diversas analogias para o texto literário, dentre a sua favorita, “o texto como um mundo” (*the text as a world*), um mundo textual (p. 90).

A autora classifica a imersão sob a ótica literária com uma imersão poética (*immersive poetics*) e compreende o mundo textual como uma janela para algo que existe fora da linguagem humana, e que se estende no tempo e espaço:

A ideia de um mundo textual pressupõe que o leitor constrói em sua imaginação um conjunto de objetos independentes da linguagem, utilizando como guia as declarações textuais, mas sempre construindo uma imagem incompleta em uma representação mais vívida através de importantes informações recebidas e internalizadas por modelos cognitivos, mecanismos de inferência, experiência da vida real e conhecimento cultural, incluindo conhecimento derivado de outros textos. (RYAN, 2001, 91, tradução nossa).

A ampla revisão de Ryan sobre imersão poética e a defesa da existência do mundo textual também retoma os estudos do psicólogo Victor Nell, que traz quatro graus de absorção no ato de leitura (*apud* RYAN, 2001)<sup>2</sup>, sendo: 1) Concentração (*concentration*), o tipo de atenção dedicada a leituras duras, de frágil conexão. 2) Envolvimento imaginativo (*imaginative involvement*) ou sujeito dividido (*split subject*), onde o leitor se “transporta” para o mundo textual mas permanece capaz de contemplá-lo de forma crítica. 3) Transe (*entrancement*), onde o prazer da leitura é tanto que o leitor perde os sinais do mundo externo a ele e torna-se não-reflexivo. 4) Vício (*addiction*), o mais

alto grau imersivo em que o leitor perde a capacidade de distinguir entre o mundo real e ficcional.

Estes graus de absorção da leitura de Nell são muito parecidos com os níveis de imersão dos estudos sobre videogames. Emily Brown e Paul Cairns (2004), pesquisadores da área da interação homem-máquina, defendem que os processos imersivos destes estão diretamente ligados ao nível de atenção e disposição dos jogadores e que ocorrem de forma gradual, e a partir de um estudo com jogadores, desenvolveram três estágios de imersão. Sendo eles o 1) engajamento (*engagement*) - o menor nível de envolvimento no jogo, dependendo diretamente das preferências do jogador e a sua disponibilidade de jogar; a 2) absorção (*engrossment*) - a adaptação e a absorção da narrativa e regras do jogo, neste estágio o jogador já está envolvido com o videogame; e 3) imersão total (*total immersion*) - o nível mais alto de envolvimento, que depende diretamente da empatia com e a sensação de estar no lugar do personagem principal, e a atmosfera, a sensação de presença na narrativa.

O processo de imersão está intimamente ligado à subjetivação das narrativas literárias tradicionais, e no contexto atual, onde a rapidez com que narrativas são expressas nas mais variadas mídias, as narrativas imersivas ganham peculiaridades proporcionadas pelas novas tecnologias: a interação e participação. Conforme Murray, “a invenção de um novo meio de expressão significa um aumento em nossa habilidade de criar histórias, significa uma dimensão a mais para expressar a experiência multidimensional da vida” (MURRAY, 2003, p. 10), desta forma, a imersão ganha uma nova dimensão a cada novo contexto social e interativo.

Murray faz uma importante observação sobre a interação das novas narrativas: a adoção de recursos multimídia faz parte do inevitável processo de superação dos formatos das antigas mídias para satisfazer os desejos despertados nos usuários pelo ambiente digital. Isso quer dizer que uma das grandes vantagens dos ambientes imersivos do ciberespaço é a capacidade de dar “vida” a objetos imaginários.

Para Jim Banister (*apud* CIRINO, 2014)<sup>3</sup> os aparatos tecnológicos estão proporcionando conhecer não apenas as narrativas tradicionais contadas (*storytelling*), mas também as narrativas formadas (*storyforming*) - aquelas passíveis de manipulação estruturais e interações conforme o fluxo e interação dos usuários -, e as habitadas (*storydwelling*) - aquelas que constroem um universo explorável e interativo, que abarca estímulos,

percepções sensoriais, imaginativas e experiência lúdica. Cirino (2014) conclui dessas definições que a imersão pode ser entendida como o “habitar” nos espaços virtuais, vivendo-os como um processo cognitivo. Esta “habitação” em espacialidades e imagens virtuais construídas remete às tentativas técnicas de reprodução da realidade, que veremos no próximo subcapítulo.

Ermi e Mäyrä, pesquisadoras de games interativos, definem três tipos de imersão: a sensorial, a baseada no desafio e a imaginativa (*apud* CIRINO, 2014)<sup>4</sup>. Para elas, é possível imergir através de estímulos sensoriais (como os óculos de Realidade Virtual, por exemplo), experiências de jogos baseados no desafio ou mesmo aproveitando um bom livro, inserindo-se na imersão por meio da imaginação. A pesquisa de Ermi e Mäyrä aproxima os conceitos de imersão e escapismo, principalmente a relação entre os estímulos sensoriais e a absorção em outra realidade.

Uma transição de realidade para outra, também abordada por Berger e Luckmann (1985), que citam como exemplo o teatro, capaz de levar o espectador a outro mundo ressignificado e recriado no palco a partir da abertura das cortinas. Ao fim da experiência, o público volta à sua própria realidade - denominada pelos autores de realidade da vida cotidiana - saindo de uma imersão em outra realidade, capaz de oferecer sensações que não aquelas pertencentes ao cotidiano, criando novos cenários e novos relatos, estabelecendo uma significação que leva os indivíduos a “viajarem” a outros mundos.

Por analogismo, a imersão pode ser entendida como uma viagem entre realidades - de virtualidade, de espectral e de realidade cotidiana. De ida e volta. Como no do teatro citado por Berger e Luckmann: “quando o pano desce o espectador retorna à realidade” (BERGER e LUCKMANN, 1985, p. 43).

O teatro fornece uma excelente ilustração desta atividade lúdica por parte dos adultos. A transição entre as realidades é marcada pelo levantamento e pela descida do pano. Quando o pano se levanta, o espectador é “transportado para um outro mundo”, com seus próprios significados e uma ordem que pode ter relação, ou não, com a ordem da vida cotidiana. Produz-se uma radical transformação na tensão da consciência. No contexto da experiência religiosa isto já foi adequadamente chamado “transes”. (BERGER e LUCKMANN, 1985, p. 43).

Esta viagem entre realidades é exemplificada também por Machado (2007) quando recorda a obra *Alice Através do Espelho*, do inglês Lewis Carroll, onde a personagem Alice “atravessa” o espelho, cujo significado remete “entrar dentro das imagens, existir

como pura possibilidade dentro de um mundo virtual, um mundo sem espessura, sem densidade, onde, em princípio, tudo é possível” (MACHADO, 2007, p. 163). O exemplo acima mostra que o processo de imersão não depende das tecnologias digitais, mas do amplo envolvimento psicológico entre o leitor e obra. Esta perspectiva de pensamento é o que motiva diversos autores da literatura a pesquisar imersão, pois como Ryan nos mostra, a própria narrativa escrita já é uma *Realidade Virtual*, pois apresenta um mundo textual paralelo à realidade objetiva.

Para Oliver Grau, a imersão depende de um alto grau de disposição do observador. Por ser um processo intelectualmente estimulante, é sempre uma passagem de um estado para outro, por isso, ela é “sempre caracterizada pela diminuição da distância crítica do que é exibido e o crescente envolvimento emocional com aquilo que está acontecendo” (GRAU, 2007, p. 30).

É nos sistemas de Realidade Virtual que acontece, segundo Graus, “a metamorfose do conceito de imagem” (GRAU, 2007, p. 21), com a construção de novos espaços imagéticos virtuais gerados pela mídia computacional, que desde os seus primórdios pretendeu a conexão entre o homem e a máquina. O pesquisador destaca quatro características que permitem as artes visuais vislumbrarem o processo de imersão, sendo: 1) a possibilidade do espectador “entrar” fisicamente na obra; 2) a remoção da fronteira psicológica entre observador e o espaço da imagem; 3) a possibilidade de remodelar o próprio ambiente imersivo; 4) a diminuição da perspectiva crítica e envolvimento emocional com a obra.

Estas características reforçam a “função representativa e a constituição de presença” (GRAU, 2007, p. 31), argumentada pelo autor em toda a sua obra, como a gênese da imersão. Para Grau, um projeto ambicioso de Realidade Virtual não pretende apelar apenas aos olhos do espectador, mas também a todos os seus sentidos para que a impressão de estar de fato em um mundo artificial seja completa.

Chegamos, portanto, a um ponto chave neste trabalho que é o encontro entre duas perspectivas de imersão: a de ordem visual e espacial (GRAU, 2007), por meio de técnicas de ilusão e imersão através de artifícios ópticos; e a poética (RYAN, 2001), por meio do processo de subjetivação entre o texto e o leitor em uma narrativa.

## UMA PROPOSTA DE CATEGORIZAÇÃO DE IMERSÃO NO JORNALISMO

A revisão da bibliografia buscou mapear pontos em comum nos diversos estudos sobre imersão a fim de identificar as características que tornam os produtos jornalísticos aptos a propor um efeito imersivo no receptor. As particularidades identificadas sobre imersão deram resultado a uma proposta de categorização, e consequentes categorias de análise em próximos estudos, procurando considerar as especificidades das atuais produções jornalísticas em Realidade Virtual.

A proposta é enquadrar as atuais produções em Realidade Virtual na categoria **Imersiva** de Domínguez (2010), com uma narrativa que se encontra dentro a categoria estética de **Imersão** de Murray (2003), obtendo dois tipos de imersão - espacial e sensorial -, com três graus de imersão cada, chegando à seguinte classificação:

Tipo de Imersão	Espacial	Sensorial
Grau de imersão	Presença	Engajamento
	Simulação	Adaptação
	Razoabilidade	Absorção

Tipos e graus de imersão. Fonte: Autores

A categoria de **imersão espacial** - baseada nas categorias de Grau (2007), Domínguez (2010) e De la Peña (2010) contém os graus de imersão de **presença**, **simulação** e **razoabilidade** - fundamentados dos conceitos de *presence*, *place illusion*, e *plausibility* de De la Peña (2010) e *entrada física na obra*, *remoção da fronteira física entre observador/ espaço* e *diminuição da perspectiva crítica* de Grau (2007).

Já a categoria de **imersão sensorial** - tem base nas categorias *sensorial* de Ermi e Mäyrä (2014), *immersive poetics* de Ryan (2001) e *reading entrancement* de Nell (2001) contém os graus de imersão de **engajamento**, **adaptação** e **absorção** - fundamentados nos conceitos de *concentration*, *imaginative involvement* e *entrancement* de Nell (2001) e *engagement*, *engrossment* e *total immersion* de Brown e Cairns (2004).

As duas categorias de imersão buscam dar conta das propriedades imersivas em duas perspectivas. A primeira de ordem visual, e portanto **espacial**, já que por técnicas de simulação e artifícios ópticos, a Realidade Virtual é capaz de transportar visualmente o usuário para outro contexto espacial.

Cada um de nossos olhos enxerga uma imagem diferente, pois estão em posições diferentes do rosto. Ao usarmos os dois olhos simultaneamente, nosso cérebro consegue juntar as duas visões em uma única imagem, dando o efeito de tridimensionalidade da visão humana. O cérebro interpreta três dimensões da imagem - profundidade, altura e largura - compreende efeitos de iluminação e deslocamento de objetos.

Em dispositivos de Realidade Virtual não estamos enxergando o “mundo real”, mas uma simulação deste. Com as telas muito próximas dos olhos, cada olho enxerga imagens quase idênticas, mas com pequenas variações no posicionamento, gerando uma visão estereoscópica. Os sensores presentes nos dispositivos são capazes também de interpretar os movimentos da cabeça do usuário e rapidamente corresponder com as mudanças na tela, processando o deslocamento do campo de visão. A imersão espacial atinge graus que, segundo nossa proposta, pode ser:

**Presença:** O usuário tem a sensação de estar em um ambiente externo. É o primeiro nível imersivo, pois apela para os sentidos humanos, principalmente o da visão e audição. O apelo visual é um dos fatores mais importantes para reforçar a função representativa de um espaço e para o usuário estar imerso precisa ter sua própria visão transportada. Em narrativas computadorizadas, o usuário pode assumir a forma de um avatar, e em imagens gravadas em 360 graus, os seus olhos estão na mesma posição espacial das lentes da câmera.

**Simulação:** O ambiente simulado corresponde ao segundo grau de imersão espacial. Ao *entrar* nas imagens, o usuário começa a identificar o ambiente em que situado. Em imagens computadorizadas, o ambiente pode ser construído inteiramente de forma sintética, já em imagens gravadas em 360 graus, o usuário vê o que foi registrado em determinado local, que existe fisicamente. Nesta etapa a fronteira psicológica entre observador e espaço visual começa a ser removido, mas lembrando, vez ou outra, de que o usuário está observando através de uma técnica.

**Razoabilidade:** Terceiro grau de imersão visual corresponde à perspectiva crítica do usuário no ambiente simulado. Para sentir-se imerso, é preciso ter a sensação de estar

em um espaço plausível, que faça sentido e corresponda, ao máximo possível, ao mundo real. É o último nível de envolvimento com o espaço imersivo, pois corresponde à diminuição da perspectiva crítica entre o observador e o espaço. Em narrativas onde ocorre a representação humana em avatar, pode ocorrer o fenômeno *body-ownership*, a sensação que a neurociência designa como a elasticidade do cérebro em acreditar na ilusão de distorção corporal.

A segunda categoria de imersão proposta é a **sensorial**, que corresponde ao processo de subjetivação entre o usuário e a narrativa, o envolvimento psicológico entre o leitor e obra. Esta imersão sensorial atinge graus que, segundo a nossa proposta, pode ser:

**Engajamento:** O grau básico de envolvimento com a narrativa. A narrativa precisa proporcionar ao usuário algum tipo de reação e um propósito para continuar nela. Este grau de imersão é o que justifica os produtos jornalísticos em Realidade Virtual. O conteúdo precisa oferecer ao público motivos para seguir na história e acompanhar a trama de forma engajada, ou seja, perder os sinais do mundo externo e explorar as possibilidades da história. É o primeiro grau alcançado, pois está ligado à atenção e disponibilidade, e também pela vulnerabilidade aos estímulos que o distraem na realidade exterior.

**Adaptação:** O grau intermediário de imersão sensorial, onde acontece a adaptação e familiarização do usuário ao ambiente simulado, absorvendo a narrativa de forma gradual. Neste grau o leitor está atento tanto ao conteúdo da obra quanto à qualidade estética daquilo que está sendo apresentado. Mesmo com a adaptação e absorção da narrativa, o receptor ainda mantém uma atenção crítica ao relato.

**Absorção:** O terceiro grau de imersão sensorial ocorre na absorção total da narrativa. Nesta etapa, a obra capta a atenção do usuário de tal maneira que este perde os sinais do mundo externo e o senso crítico sobre a qualidade e o valor de verdade do que é apresentado desaparece. Percebemos que este é o mais alto grau de imersão sensorial, onde acontece uma imersão total do usuário. O alto nível de envolvimento, empatia e sensação de presença na narrativa, uma saída da realidade objetiva e entrada em uma realidade virtual.

É necessário afirmar que apesar de apresentarmos duas categorias de imersão, a classificação de uma obra jornalística nem sempre será apenas entre um tipo e outro. Os tipos de imersão apresentados aqui não são excludentes, mas complementares. Cada obra irá apresentar em maior ou menor proporção características imersivas espaciais e

sensoriais. Enquanto a Sensorial estar ligada mais ao conteúdo narrativo e à resposta do usuário a este conteúdo, a imersão Espacial está ligada à forma, e a resposta do usuário à estrutura técnica de como a narrativa é apresentada.

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

Seja motivado por narrativas estritamente textuais e envolventes ou por meio da tecnologia que transporta visualmente o público para determinado ambiente, o jornalismo sempre trabalhou com a representação de realidades, na descrição textual ou mesmo com a potencialização dos recursos multimídia de textos, imagens, sons e animações. Desta forma, o jornalismo imersivo já nasce uma grande aposta para o futuro do campo e há uma forte tendência mundial em considerá-lo como a prática que resulta em formatos de notícia capazes de transpor consciências e realidades.

Traquina (2005) aponta que o jornalismo é resultado de um processo de produção que leva em conta percepção, seleção e transformação da informação (matéria-prima) num produto (a notícia). Produto que é resultado das características técnicas de cada veículo (meio), o modo de produção jornalística, relações comerciais, limites orçamentais, inibições legais, a disponibilidade das fontes e a necessidade de noticiar de maneira inteligível e atraente. As obras jornalísticas em Realidade Virtual atendem a estes requisitos e ainda mais.

A Realidade Virtual abre novas possibilidades de contar histórias e pode transformar os métodos de produção no jornalismo, rompendo com a estrutura retangular dos vídeos tradicionais e permitindo ao espectador uma sensação de agência, capaz de olhar em torno de si.

Agora, é possível transcender a barreira do monitor da televisão e do computador, das páginas do jornal e do áudio do rádio. É possível navegar por ambientes tridimensionais interativos, olhar para o que acontece atrás do fotógrafo ou do cinegrafista. Nos produtos jornalísticos imersivos é possível verificar reportagens com alto apelo visual e de informações que promovem sensações e emoções dos sentidos humanos a serviço do jornalismo.

Um dos principais benefícios deste fazer é capacitar ainda mais o usuário, por meio do enquadramento e do relato jornalístico, a formar seu entendimento sobre os acontecimentos do mundo, fazendo com que o jornalismo cumpra seu papel de produzir

conhecimento (GENRO FILHO, 1977; MEDITSCH, 2012) por meio da linguagem e tecnologias disponíveis.

Esta “abertura” ao público, mesmo que insipiente, pode gerar envolvimento afetivo com temas mais sensíveis e uma conscientização para mudanças efetivas da realidade social. Com isso, vemos que a abordagem imersiva conta com dois fatores motores: o interesse, mesmo que curioso do público por narrativas inovadoras e envolventes, e os avanços tecnológicos que estão proporcionando a popularização da Realidade Virtual - hoje acessível nos smartphones e *headsets* de papel. Assim, este trabalho suscita uma provocação: o jornalismo imersivo pode ser vislumbrado como o futuro do jornalismo?

Ainda não podemos crivar esta certeza. Mas, podemos afirmar por ora que é uma forma narrativa completamente diferente da tradicional, tanto em técnica de captação de imagens quanto de estrutura de apresentação das notícias. A imersão no jornalismo também carrega consigo um paradoxo que, conforme Longhi faz refletir sobre as barreiras naturais entre o mundo físico e o virtual, como as telas, que no mundo virtual estariam “dentro da tela” (LONGHI, 2016).

Há ainda algumas questões latentes neste novo fazer jornalístico: qual é o papel do jornalista na captação, seleção e edição das informações em uma reportagem em Realidade Virtual? Qual é o desafio do jornalista ao narrar um acontecimento ao mesmo tempo em que dá a oportunidade do público de acompanhar a cena? Quem financiará essas produções, ainda muito caras e inacessíveis ao grande público?

Acreditamos que a Realidade Virtual marca um ponto de inflexão na história das mídias. O momento é muito mais do que simples dispositivos ou uma moda passageira, mas sim a gênese de uma nova plataforma de tecnologia que tem o poder de mudar a forma como nos comunicamos, nos conectamos e contamos histórias. Sabemos que a imersão já faz parte do cotidiano do jornalismo e que novas experiências surgem o tempo todo, mas é possível notar que a tendência de reportagens imersivas tem a intenção de estabelecer uma narrativa jornalística com maior participação do usuário, incentivando o seu interesse pela notícia, colocando-o no local dos acontecimentos e assim, como o jornalista, ser testemunha dos fatos.

## REFERÊNCIAS

ARONSON-RATH, R; OWEN, T; MILWARD, J; PITT, F. Virtual Reality Journalism. **Tow Center for Digital Journalism**, Columbia Journalism School. 2015.

BERGER, P; LUCKMANN, T. **A construção social da realidade: tratado de sociologia do conhecimento**. Petrópolis: Vozes, 2003.

BRASIL, A; FRAZÃO, S. Drones no ar e ninjas nas ruas: os desafios do jornalismo imersivo nas mídias radicais. **Sessões do Imaginário**. Vol.18, n.30, 2013.

CASTELLS, M; PARKS, M; VAN DER HAAK, B. The Future of Journalism: Networked Journalism. **International Journal of Communication**. Volume 6. 2012.

CIRINO, N. A imagem habitada: uma construção da experiência visual imersiva através das imagens técnicas. **Anais do X Seminário Internacional Imagens da Cultura**. UFPE, 2014.

DE LA PEÑA, N; WEIL, P; LOBERA, J; GIANOPOULOS, E; POMÉS, A; SPANLANG, B; FRIEDMAN, D; SANCHEZ-VIVES, M; SLATER, M. 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, E. **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. **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.

GENRO FILHO, A. **O segredo da pirâmide: para uma teoria marxista do jornalismo**. Porto Alegre, Tchê, 1987.

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

LÉVY, P. **Cibercultura**. São Paulo: Editora 34, 2009.

LONGHI, R. Narrativas imersivas no webjornalismo: Entre interfaces e realidade virtual. **Anais do 4º Encontro Nacional de Pesquisadores em Jornalismo**, 2016.

MACHADO, A. **O sujeito na tela: modos de enunciação no cinema e no ciberespaço**. São Paulo: Paulus, 2007.

MEDITSCH, E. **Pedagogia e Pesquisa para o jornalismo que está por vir: A função da universidade e os obstáculos para a sua realização**. Florianópolis: Insular, 2012.

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

PAVLIK, J. **Journalism and New Media**. New York: Columbia University Press, 2001.

PRYOR, L. **Immersive News Technology: Beyond Convergence**. **USC Annenberg Online Journalism Review**. Disponível em [www.ojr.org/ojr/technology/1017962893.php](http://www.ojr.org/ojr/technology/1017962893.php). Acesso em 30 de agosto de 2016.

RYAN, M. **Narrative as Virtual Reality: Immersion and Interactivity in Literature and Electronic Media**. Baltimore and London: The Johns Hopkins University Press, 2001.

TRAQUINA, N. **Teorias do Jornalismo: Porque as notícias são como são**. Florianópolis: Insular, 2 ed., 2005.

## NOTAS

- 1 BRONTË, C. Shirley. Oxford: Clarendon, 1979.
- 2 NELL, V. *Lost in a Book: The Psychology of Reading for Pleasure*. New Haven: Yale UP, 1988.
- 3 BANISTER, J. *Word of Mouse: the new age of networked media*. Chicago, EUA: Agate, 2004
- 4 ERMI, L; MÄYRÄ, F. *Fundamentals Components of the Gameplay Experience: Analyzing Immersion*. 2007.

Artigo recebido em: 06 de fevereiro de 2017

Artigo aceito em: 25 de fevereiro de 2017