

DOSSIÊ

# JORNALISMO IMERSIVO, UMA “NOVA FRONTEIRA” DA EXPERIÊNCIA INFORMATIVA?

Copyright © 2019  
SBPjor / Associação  
Brasileira de Pesquisadores em Jornalismo

ANGELINA TOURSEL

Université Polytechnique des Hauts-de-France, Valenciennes – França  
ORCID: 0000-0003-1450-6267

PHILIPPE USEILLE

Université Polytechnique des Hauts-de-France, Valenciennes – França  
ORCID: 0000-0003-2174-073X

Recebido em: 05/11/2018 | Aprovado em: 29/04/2019

**RESUMO** – Neste *paper*, analisamos como os jornalistas usam a tecnologia da Realidade Virtual (RV), inicialmente introduzida como uma forma de entretenimento para produzir novas formas de narrativas interativas. O *paper* apresenta o contexto de emergência dessa forma de relato da reportagem jornalística e da realidade virtual, com base na história da mídia e da cultura visual. Uma das principais implicações do jornalismo imersivo consiste em colocar a/o usuário/a em um ambiente em que ela/ele possa explorar. Isso é frequentemente descrito como sentido de presença. Centralizaremos o nosso interesse particularmente na reportagem RV “The Fight for Falluja” (2016) por Ben C. Solomon (*The New York Times*) com o objetivo de estudar esse efeito de presença, usualmente associado ao entretenimento e que se torna uma presença próxima, modulada pela redação reportagem, ou pela narrativa RV.

**Palavras-Chave:** Jornalismo imersivo. Meios de comunicação. Realidade virtual. Storytelling VR. Sentido de presença.

## IMMERSIVE JOURNALISM, A “NEW FRONTIER” OF INFORMATION EXPERIENCE?

**ABSTRACT** – In this paper, we study how journalists use Virtual Reality (VR) technology which started off as a form of entertainment to produce new forms of interactive narratives. The paper presents the context of the emergence of this new form related to news reportings and to VR technology in the light of media history and visual culture. One of the main implications of immersive journalism consists in putting the viewer in an environment she/he can explore. It is often described as a sense of presence. We will focus mainly on the VR reporting “The Fight for Falluja” (2016) by Ben C. Solomon (*The New York Times*) to study this effect of presence, which is usually associated with entertainment, which becomes a distant presence here, modulated by the writing of the reporting, or by the VR narrative.

**Key words:** Immersive Journalism. Media. Virtual reality. VR storytelling. Sense of presence.

## EL JOURNALISME IMMERSIVO, ¿UNA “NUEVA FRONTERA” DE LA EXPERIENCIA INFORMATIVA?

**RESUMEN** – En este artículo, estudiamos cómo los periodistas utilizan la tecnología de Realidad Virtual (RV), que comenzó como una forma de entretenimiento para producir nuevas formas de narrativas interactivas. El documento presenta el contexto de la aparición de esta nueva forma relacionada con la información periodística y la tecnología de la RV a la luz de la historia de los medios de comunicación y la cultura visual. Una de las principales implicaciones del periodismo inmersivo consiste en poner al espectador en un entorno que pueda explorar. A menudo se describe como un sentido de presencia. Nos centraremos principalmente en el reportaje de RV “The Fight for Falluja” (2016) de Ben C. Solomon (*The New York Times*) para estudiar este efecto de la presencia, que suele asociarse con el entretenimiento, que se convierte en una presencia distante aquí, modulada por la escritura del reportaje, o por la narrativa de la RV.

**Palabras clave:** Periodismo inmersivo. Medios de comunicación. Realidad virtual. Narración de historias de RV. Sentido de presencia.

### 1 Introdução

“O jornalismo experimentou uma enxurrada de criação, produção e distribuição de conteúdo em realidade virtual a partir nos últimos meses de 2015” (Doyle et al., 2016, p. 3), afirmou o relatório de 2016 da Knight Foundation, enumerando experiências nos Estados Unidos realizadas por jornais como *The New York Times*, *The Los Angeles Times*, *USA Today* (Doyle et al., 2016, p.1). Ainda não sabemos se esse será um fenômeno efêmero, mas produz efeitos na renovação de práticas no jornalismo e reflete a dinâmica de inovação que emerge nas lacunas entre diferentes práticas culturais. A conferencista de jornalismo Sarah Markewich (2018) listou os “principais conteúdos em RV para ver e com os quais aprender”, que menciona “Clouds Over Sidra” (Within, United Nations, Samsung...), “6 x 9” (*The Guardian*, *Google News Lab...*) ou “The Fight for Falluja” (*The New York Times*, *The Pulitzer Center...*). Na França, a France Television ou o canal de televisão Arte têm testado e transmitido vídeos em RV. Nos últimos anos, o jornalismo em RV emergiu de sua fase experimental para se tornar parte mais integrada de muitas redações. Ao mesmo tempo, os

avanços tecnológicos fizeram o meio disponível aos consumidores. Em 2016, um vídeo em 360 graus chamado “Surviving Aleppo”, transmitido pela CNN, foi visto por milhões de pessoas no *Facebook* (2,8 milhões até outubro de 2018). Em 2017, a mesma emissora lançou uma nova unidade da CNNRV, composta por correspondentes em 12 cidades ao redor do mundo. Logo depois, a empresa divulgou um aplicativo para o Android Virtual Reality e um site em desktop para qualquer pessoa interessada em explorar seus vídeos imersivos e em 360 graus. Em 2018, a companhia lançou sua versão para os Oculus Rift, chamada CNNVR.

Então, como assistir em Realidade Virtual hoje? Podemos experimentar narrativas imersivas no computador, usando o mouse para guiar o ponto de vista; no telefone (os aplicativos usam o acelerômetro dos smartphones para seguir os movimentos) e nos óculos de realidade virtual (que, de acordo com a CNN, é a melhor maneira de consumir histórias em RV).

Neste trabalho, estudamos como os jornalistas usam a tecnologia de RV para produzir novas formas de narrativas interativas. A RV surgiu como uma forma de entretenimento. Novos usos para a realidade aumentada vão surgindo, como jornalismo em RV. O jornalismo imersivo é uma forma híbrida que mistura linguagens do jornalismo, dos videogames e do cinema, localizado na interface entre esses mundos sociais. Como a RV se tornou um meio para o campo jornalístico? Qual sua capacidade de renovar a experiência informativa? Vamos focar principalmente na reportagem “The Fight for Falluja” (2016), de Ben C. Solomon (videojornalista do *The New York Times* e cineasta ganhador do prêmio Pulitzer), que experimenta com essa mídia. A reportagem será estudada, mais precisamente, a partir da figura do espectador, nos modos como é imaginado pela tecnologia (dispositivos e ambiente tecnológico) e suposto pelo design de informação. Muitos experimentos são feitos no jornalismo digital para engajar a audiência. Espera-se que novas formas permitam ao consumidor de notícias desempenhar um papel ativo na busca e definição dos conteúdos: por exemplo, em *newsgames* (Lamy & Useille, 2012), (Mauco, 2011) ou I-Doc (Gantier & Bolka-Tabary, 2011). A web permite diferentes formatos para as histórias e novas formas de produzir e consumir notícias (Blanchard, Lamy & Useille, 2011).

Que tipos de “promessas” de renovação do jornalismo? O jornalismo em RV deverá imergir o espectador de uma forma que a reportagem jornalística não consegue. É um tipo de resposta a um

tratamento padronizado das notícias que provoca o desinteresse da audiência ainda quando envolve a dor humana. Espera-se que a RV possa criar uma conexão profunda entre o assunto e o espectador. “Conteúdos em RV, se bem feitos, são realmente poderosos. Podem te fazer tremer de medo, podem te fazer rir com alegria e podem te fazer chorar”, disse Zillah Watson, editora responsável por realidade virtual da BBC em uma entrevista em 2017. As respostas emocionais do espectador têm um papel central na experiência informacional. Outra questão a ser discutida é a condição de mediação no jornalismo em RV. Nesse sentido, a RV – e os discursos sobre ela – ilustra a longa história do “conforto midiático” (Marion, 1997, p. 67): uma boa mídia deve ser “transparente” para nos dar a ilusão de realidade. Como a tecnologia de RV consegue fazer isso? Por fim, RV é um objeto com o qual pensar: reflete nas dinâmicas de transformação, diversificação e inovação do jornalismo.

Este artigo está organizado como segue. A seção 1 contém uma apresentação dos fundamentos da pesquisa, elaborados para analisar o jornalismo imersivo, e discute o contexto de emergência dessa nova forma, relacionando-a à reportagem como gênero jornalístico e à tecnologia em RV, à luz da história da mídia e da cultura visual. Então, na seção 2, estudamos uma das principais implicações do jornalismo imersivo de acordo com os discursos de seus apoiadores: colocar o espectador em um ambiente que ela/ele possa explorar, o que é comumente descrito como sentido de presença. Essas duas seções servem de base para a seção 3, na qual propomos uma análise e discussão sobre a reportagem “The Fight for Fallujah”, produzida pelo *The New York Times* em 2016 e considerada um importante exemplo de reportagem em RV.

## 2 Jornalismo e RV: atrações midiáticas

O jornalismo imersivo é estudado, nesta pesquisa, a partir de um quadro conceitual que destaca a experiência “medial” como vem sendo desenvolvida na confluência de várias correntes de pesquisa: os estudos de mídia norte-americanos, a German Media Theory e a filosofia da mídia, a narratologia midiática belga, as ciências da comunicação e da informação francesas.

A especificidade da mídia chamada “medialidade<sup>1</sup>” (Mersh, 2018) é a busca pela manutenção da função dual da mediação e da comunicação. A “medialidade” tem um papel central na compreensão

sobre conhecimento e percepção: permite o acesso a outra coisa (exterioridade). Opera “ao invés de” e, ao fazer isso, significa coisa diferente daquilo que representa. A “medialidade” performa significados. A pesquisa de Philippe Marion (1997) ajuda a esclarecer essa operação. A experiência “medial” coloca a realidade à distância, encenando o mundo enquanto oferece a ilusão da possibilidade de transparência. No caso da RV, essa promessa é particularmente forte: a imersão poderia ser atingida usando a chamada transparência da mídia que a proporciona. Como ela faz isso? Ela consegue fazer isso? Para determinar essas questões é necessário caracterizar as propriedades técnicas do suporte, as configurações semióticas requeridas e os dispositivos relacionais e de comunicação envolvidos.

Este artigo questiona o jornalismo imersivo a partir das experiências de informação oferecidas ao espectador. A noção de experiência vai além de concepções de uso e recepção para integrar práticas e destacar as dimensões sensíveis, cognitivas e emocionais da construção de significados envolvendo formas midiáticas. Essa compreensão vem do campo do design e é particularmente usada nas definições sobre Experiência do Usuário, seguindo o trabalho basilar de Donald Norman (Norman, 1988). A concepção de experiência possui um interesse heurístico, em virtude de sua polissemia. Ela conecta os sentidos e a cognição, experiências subjetivas, representações e procedimentos. “A experiência nos permite pensar dialeticamente sobre o que é estruturante em uma situação, um dispositivo, um meio, e o que o sujeito elabora enquanto experimenta a si mesmo na experiência. Esta noção, assim, vai além daqueles de ‘uso’ e ‘recepção’ para abarcar práticas e destacar as dimensões sensíveis, cognitivas e emocionais da construção de sentidos” (Leleu-Merviel; Schmitt; Useille, 2018, p. 3). Neste artigo, o termo “espectador” é escolhido ao invés de “usuário” ou “receptor”. Cada um desses termos pertence a uma tradição científica distinta: “usuário” é utilizado por designers de dispositivos digitais enquanto “receptor” pertence ao campo dos estudos da mídia. “Espectador” insiste na dimensão visual da reportagem em RV, mas avança para outros aspectos sensíveis (os sons, por exemplo). Assim, essa noção é parcialmente apropriada. Essa abordagem possibilita focar atenção não apenas na interação entre sujeito e objeto, mas também na transformação do sujeito, que vem primeiro no caso. A questão do uso é então deslocada em direção às dinâmicas experienciais do sujeito, que permitem questionar a experiência vivida do mundo por um sujeito a partir de um objeto, aqui, a mídia (Bonfils, Collet & Durampart, 2018).

O que é jornalismo em RV? Atualmente, RV e narrativas imersivas aparecem de diversas formas no campo do jornalismo. O relatório da Knight Foundation sobre o futuro da RV, publicado em 2016, define a RV nestes termos (Doyle et al., 2016, p. 4):

(...) “realidade virtual”, que, definida de forma apropriada, cria ambientes que permitem às pessoas estarem “presentes” em ambientes alternativos; “realidade aumentada”, que começa com o mundo real e nele sobrepõe objetos e informações virtuais; e vídeos “esférico” ou “360-graus”, que capturam uma cena inteira na qual o espectador pode olhar acima, abaixo e ao redor”.

O relatório do USC Media Impact Project de 2018 (Karlin, 2018, p. 5) especifica que: “RV não é definida por qualquer peça de tecnologia (como um dispositivo de cabeça [ou óculos]), mas pela combinação de características que, juntas, constroem um mundo em que os usuários podem agir”.

Neste artigo, o jornalismo imersivo será considerado mais especialmente a partir de vídeos em 360 graus vistos com óculos de RV.

O caso do jornalismo imersivo é particularmente relevante porque envolve duas categorias de mediações: aquelas relacionadas às reportagens jornalísticas e aquelas específicas da RV, que se fundem em uma configuração midiática original produzindo uma experiência de informação.

A reportagem em RV é parte da longa história da reportagem jornalística e mantém seus objetivos. Reportagem é um gênero jornalístico, produto da história e de um conjunto de práticas profissionais. Desse modo, depois da Primeira Guerra Mundial, a “grande reportagem” se tornou, na França, uma “janela para a sociedade e para o mundo” (Martin, 2005). O jornalista sai para “ver, ouvir, entender” como descrito pelo jornalista Henri Béraud em 1932. Hoje, manuais de treinamento profissional enfatizam que o jornalismo é um “mediador da realidade” (Agnes, 2002, p. 244) e as bases do exercício de reportagem são o ver e ouvir, indo ao campo, o que garante a confiabilidade do testemunho do repórter. “Ele desaparece para fazer as pessoas verem e ouvirem” (Brabant, 2012, p. 11). Esse apagamento, obtido a partir de artefatos da escrita jornalística, torna possível dar ao “leitor-espectador” seu pleno lugar. “Reportar consiste em reviver o evento, a situação, de uma forma que o leitor tenha a impressão de que ele mesmo está presente, participando dele de forma a se sentir interessado” (Agnes, 2002, p.

244). “A escrita bem-sucedida imerge o leitor na ação”. Através de sua narrativa e descrições, o jornalista “fará a pessoa ver, ouvir, sentir cheiros e até mesmo provar ou tocar”, da mesma forma que o livro é capaz. Jornalismo em RV busca fazer o mesmo com tecnologia de RV.

Pesquisadores do campo da comunicação e informação, Florence Le Cam e Denis Ruellan recentemente mostraram que, para a/o repórter de guerra, a imersão de seu corpo nos eventos favorece que ela/ele participe inteiramente nas emoções de outros. Esse sentimento emocional é uma poderosa razão para o apego à profissão, e para que possa dar sentido a ela: “Fazer do seu corpo e mente a armadura sensível para o mundo em construção é uma condição para alcançar uma parcela de racionalidade” (Le Cam & Ruellan, 2017, p.12). Ações emocionais como um filtro para guiar a construção da reportagem. A imersão do repórter constitui um tipo de experimentação com a realidade que possui o valor de verdade, experimentada em todos os aspectos emocionais que fornece. Para os mesmos pesquisadores, o repórter então contribui para ser o olhar e o corpo do leitor, capaz de reportar “a racionalidade de um mundo observado, e a emocionalidade de um mundo vivido” (Le Cam & Ruellan, 2017, p.86). Se essa “vida intensa”, como o filósofo Tristan Garcia chama (Garcia, 2016), for particularmente buscada pelo repórter, a atrocidade das cenas de guerra algumas vezes pode levá-lo a se distanciar voluntariamente do evento. Imerso na ação, usando o meio (por exemplo, a câmera) entre ele mesmo e a realidade pode prover um sentimento de proteção contra aquela realidade, afirmam Le Cam e Denis Ruellan (Le Cam & Ruellan, 2017, p.147). As análises da reportagem ‘The Fight for Falluja’ como um exemplo de jornalismo imersivo precisam considerar o espaço do corpo e da emoção na experiência de realidade como mediadas na reportagem de guerra. Por exemplo, a emoção pode ser vista através do corpo do jornalista na sequência 4 da reportagem (veja a tabela abaixo). Enquanto está descansando, o jornalista tem uma reação assustada em 3’50”. Ele escuta um barulho alto, que soa como um ataque. Fora seu contexto referencial, a imagem traz as pistas dessa emoção? Como essa emoção é comunicada e como o espectador a recebe?

O jornalismo em RV usa uma tecnologia que não é tão nova. As primeiras experiências foram feitas pelo cientista da computação norte-americano Ivan Sutherland, nos anos 1960. Ele construiu, em 1968, um dispositivo chamado “óculos com tela tridimensional” (“*head-mounted three-dimensional display*”) para generalizar o

simulador de voo. A proposta do HMD era “apresentar ao usuário uma imagem em perspectiva que muda enquanto ele se move” (Lister et al., 2009, p. 114). A tecnologia de RV chamou a atenção e o interesse de pesquisadores e artistas nos anos 1980 e 1990, mas não estava suficientemente aperfeiçoada para entrar no mercado. Agora, as tecnologias disponíveis são mais rápidas e leves, e pesquisas sobre percepção podem ser desenvolvidas.

Dessa forma, a tecnologia de RV precisa ser compreendida à luz da história da mídia e da cultura visual. Por exemplo, a experiência de Sutherland – de estar “em” ao invés de “ante” uma imagem – é parte de uma longa tradição da experiência imersiva, atravessando a janela de Alberti. As pinturas barrocas nos tetos convidam o espectador a adentrar um espaço virtual. Depois, o século XIX viu a instalação de imagens em 360 graus conhecidas como “panorama”. O espectador era posicionado no meio de uma pintura ilusionista de uma paisagem ou evento histórico. A tecnologia em RV pertence a um desenvolvimento tecnológico em *continuum* que se desenvolveu fora do campo jornalístico.

Por que a RV é usada em uma redação? Chris Milk, um dos autores de ‘Clouds of Sidra’ (2015), que retrata o cotidiano de uma menina de 12 anos de idade, chamada Sidra, vivendo no campo de refugiados de Za’atari há mais de um ano, declara que a RV mostra realidades “brutas”, sem filtros, o que permite a imersão do espectador e a identificação com o repórter ou outro personagem envolvido no evento.

É por isso que o jornalismo imersivo que utiliza RV parece ser a extensão natural da reportagem, cumprindo sua promessa: oferecer ao receptor uma experiência informacional tão próxima quanto possível, transportando-o ao campo para que ela/ele esteja “envolvido” pelo que está acontecendo em outros lugares. O encontro entre esse tipo de narrativa jornalística e a RV parece óbvio porque compartilham objetivos, mas com uma nova configuração da experiência. A partir de 2016, principalmente, as notícias encontraram essa forma de midiatização, adequada a sua expressão. Se “medialidade” performa sentidos, então essa questão precisa ser considerada na interação de mediações jornalísticas e tecnológicas plurais, que estão no centro da experiência dos usuários com a informação. O que seria a “*médiagénie*” das reportagens em RV (Marion, 1997, p. 86). Que tipo de recepção emerge desta configuração medial?

### 3 O que é a “médiagénie” do jornalismo em RV?

Suas principais características são descritas, em muitos discursos, como sentido de presença e também sentido de agência. A RV é uma das muitas tecnologias interativas utilizadas nas redações como “uma nova oportunidade de conexão com as audiências” (Karlin, 2018, p. 5).

A pioneira no uso de RV, Nonny de la Peña, a definiu em 2010 como “a produção de notícias de forma que as pessoas possam ter experiências em primeira pessoa dos eventos ou situações descritas nas notícias” (De la Peña, 2010, p. 291). Mais do que a representação do usuário por um avatar, é a possibilidade de agir que promove a experiência em primeira pessoa.

Compartilhando os elementos básicos do jornalismo interativo, o jornalismo imersivo em profundidade vai além da imersão, gerando um sentido de presença no usuário. Além disso, no mesmo artigo, e citando o trabalho de Slater (2009), De La Peña identifica diversas condições necessárias para a emergência desse sentido de presença. O primeiro, estado de ilusão, é acima de tudo uma qualidade da experiência em si mesma. As contingências sensorio-motoras precisam ser similares às da realidade física para criar esse estado de ilusão, concebido como “a ilusão de estar no espaço virtual renderizado ainda que você saiba que não está”. A segunda condição é a plausibilidade, e ela concerne às dinâmicas do evento e da situação. Essas duas condições juntas são suficientes para produzir a RAIR (*Response-as-if-real*, em inglês; resposta-como-se-real em tradução livre) no sujeito. Uma terceira condição, a representação do corpo, contribui com as outras duas e, portanto, também o envolvimento na ação daquele que a experiencia. Assim, o suporte para este sentido de presença é importante no campo jornalístico: facilita o acesso à contemplação, aos sons, e talvez até mesmo aos sentimentos e emoções, que – como vimos – são propostos na escrita da reportagem.

O jornalismo imersivo é mais realístico porque “mostra tudo”, mas como aponta H. Kool, não mostra mais, e isso é essencial, a mediação: as marcas do jornalista desaparecem, não são mais expostas (Kool, 2016). O apagamento do jornalista é a condição de presença do leitor/espectador. O jornalismo imersivo assim oscila entre dois polos: a amplificação do sentido de presença e a ausência da mediação. Esse ponto merece ser discutido a partir da comparação com o nosso caso de estudo.

De outro lado, o efeito de presença mencionado por De la Peña levanta questionamentos. Se existe um efeito de presença, como o sujeito o experiencia? Esse efeito de presença faz sentido no campo particular da RV, que é acima de tudo uma tecnologia. Entretanto, uma tecnologia carrega consigo um conjunto de discursos, léxicos e novas palavras. Aliás, uma tecnologia não é apenas aplicada ou concebida, mas é também dita através de discursos que ajudam a expô-la e torná-la conhecida. A etimologia do termo nos lembra de que: uma tecnologia é concebida, em seu sentido autêntico, como um discurso sobre a técnica, ou o *logos* da *tekhnê* (Carnino, 2010). O objetivo científico de nossa análise requer que questionemos o estatuto do léxico que surge nessas tecnologias, de modo a assegurar que o sentido da palavra seja suficientemente elucidado, não para se fazer um uso dogmático e sem propósito delas. O uso da filosofia é necessário porque a especificidade desta disciplina é conceitualizar (Deleuze, 2005, p. 10), o que implica trazer à tona ou construir sentidos e noções. A partir do trabalho de conceitualização, o que era apenas uma vaga ideia se torna um conceito definido, que pode ser utilizado como objeto e ferramenta de pensamento.

A tecnologia do jornalismo imersivo formula a promessa de um sentido de presença. Entretanto, é apenas um sentido, não uma presença verdadeira e completa: é apenas um substituto para a presença, ou uma presença incompleta, ou outra forma de presença? Em *L'image virtuelle*, o filósofo francês Jean-Clet Martin questiona o estatuto da realidade proposta pela imagem virtual. Para ele, não existe uma oposição entre o real e o virtual em RV: a imagem virtual é real “por nossa percepção capaz de se inserir e imergir” (Martin, 1996, p. 31). O sentido de presença é, portanto, ativado por nossa percepção, que é introduzida, imersa no *local* (*lieu*) da imagem. Esse *local* (do latim *locus*), refere a um ponto de vista, uma perspectiva modelada a partir da realidade material de um *site* (do latim *situs*) que, no caso do jornalismo imersivo é o que foi filmado. A presença é realizada na materialidade de um *situs*, mas o sentido de presença é realizado no *locus* da imagem virtual, e refere uma percepção, uma idealidade, da mesma ordem daquela produzida pela memória: “o ponto de vista não pode ser tocado, sentido como uma pedra ou tijolo. É toda a diferença entre o mundo como é consistido e o mundo como é experienciado, atravessado pelo corte perspectivo que persiste na memória” (Martin, 1996, p. 20). Então, o sentido de presença na RV é uma experiência de presença não material e

ainda possivelmente desincorporada, reduzida a uma contemplação e escuta desincorporada (por conta da percepção de que a RV é reduzida a essas duas modalidades), mas ainda assim real para o sujeito que a experiencia. O estado de ilusão, identificado como condição do jornalismo em RV por Nonny de la Peña, apenas pode ser uma ilusão em relação à realidade material e não em relação à imagem virtual. O *locus* da imagem virtual no qual o sujeito é imerso é realmente percebido, e não é uma ilusão.

O transporte para um estado de ilusão é feito aos custos da desincorporação e, ao mesmo tempo, pelo uso de pesado equipamento (óculos), o que torna a presença curiosa. O corpo físico do sujeito sente o dispositivo técnico pesando, de um lado, enquanto está submetido aos efeitos da RV ou agindo nela, de outro lado. A promessa da reportagem é transportar. O que o jornalismo imersivo propõe é um ato de desenraizamento: nos transporta para outros planos de referência que nos levam a interrogar esse mundo de sentidos estáveis. Como aponta o sociólogo francês David Le Breton, as “tecnociências” atualmente desenvolvidas tendem a considerar o corpo vivo como “um acessório da pessoa, um artefato da presença” e tendem a desmaterializá-lo (Le Breton, 2013, p. 16).

Devemos agora esclarecer o que essa experiência de um sentido de presença pode significar para o sujeito à luz da recente produção sobre jornalismo imersivo. Isso deve ser compreendido com foco na materialidade do objeto na experiência subjetiva do espectador que é informado dessa forma. Como é estruturada essa experiência midiática imersiva?

A RV pertence à família das imagens interativas que possuem propriedades comuns devido à sua natureza digital (Gardies, 2007). Esse tipo de imagem é incompleta: apenas mostra um estado em determinado momento *t* de sua exibição, que varia de acordo com a demanda do espectador. A imagem aguarda uma intervenção do usuário para ser atualizada. É por isso que essa imagem leva o espectador a questionar seus significados e o convida a refletir sobre sua posição como espectador, um “espectador-ator” (Weissberg, 1999), forçando-o a adotar uma metacontemplação atenta de modo a compreender como circular na imagem.

#### 4 Análises de ‘The Fight for Falluja’

Vamos responder essa questão estudando a experiência de ‘The Fight for Falluja’ (11’08), produzido por Ben C. Solomon (cineasta ganhador do prêmio Pulitzer e vídeo jornalista do *The New York Times*) e por Jenna Pirog. Transmitido em dezembro de 2016, ele foi visto mais de 3 milhões de vezes pelo Youtube (2018) e apresentado em seis festivais de cinema até o momento. ‘The Fight for Falluja’ foi divulgado em agosto de 2016 em conjunto com uma épica narrativa de 40 mil palavras na revista *The New York Times*. Reconhecido por suas habilidades jornalísticas e de execução, ele recebeu o prêmio de ‘Excelência em narrativa imersiva de 2017’.

As análises focaram no estudo da experiência da sequência 1. Ela foi baseada em uma abordagem metodológica cruzada (*cross-fertilization methodological approach*) que permitiu a compreensão da experiência do espectador de uma reportagem em RV como espectador e as dinâmicas experienciais do sujeito. Está baseada em:

– Análise semiopragmática: começa com a análise da escritura da reportagem, que fornece instruções ao espectador, em última análise um construtor de sentidos. Essa abordagem toca no contexto de “recepção” dos “textos” (Odin, 2011). A reportagem ‘The Fight for Falluja’ será considerada no contexto mais amplo da comunicação midiática, que supõe um mecanismo em que múltiplas mediações interagem para determinar a “recepção”.

– Análise fenomenológica: destaca a constituição de sentidos para um sujeito, em particular, a experiência do sentido de presença. Essa investigação foca nos conteúdos conscientes. O sujeito fenomenológico está localizado no tempo e no espaço, a partir de onde o mundo se manifesta. “É, portanto, a partir deste fenômeno que a coisa representa, de certo modo invertendo essa coisa, que voltamos à subjetividade em seus modos de constituição do objeto” (Meyor, 2007, p. 110). A abordagem fenomenológica considera como o fenômeno surge para o sujeito. Nesse experimento, o pesquisador é o sujeito que experiencia a reportagem em RV.

A reportagem é dividida em sete partes, descritas de acordo com a metodologia de análise sequencial. Aqui apresentamos a cronologia dos eventos reportados na história.

**Tabela 1** – Análise sequencial de “The Fight for Falluja”

Sequência	Linha do tempo	Eventos	Observação
Sequência 1: Com um atirador  0'00" até 0'28"	0'00" até 0'28"  0'22"  0'23"	Um tiro fixo, no topo de um prédio. Um sniper atira desse terraço, contra-atacando tiros que vêm do outro lado. Cinco homens estão presentes: soldados da aliança e 2 jornalistas, agachados ou deitados de modo a não estarem na linha de fogo do inimigo.  Uma mudança de câmera. A câmera está se aproximando do atirador.  O sniper atira.	Narração
Interlúdio +título	0'28" até 0'33"	O título do vídeo aparece em branco, em um pano de fundo completamente preto.	
Sequência 2: Através de Falluja, em um veículo blindado  0'34" até 1'04"	0'34" até 1'04"  0'35" até 1'30"	Subsequência 2.1: Um Tracking shot. Uma câmera colocada em um capô, no lado de fora de um veículo blindado sendo guiado através da cidade devastada e vazia (com exceção de um homem se agarrando à frente do veículo).  Subsequência 2.2: Uma câmera fixa filma dentro do veículo (os movimentos do motorista indicam que ele está dirigindo). Cinco homens: soldados, o jornalista e seu tradutor. Um dos homens está segurando uma arma, pronto para atirar.	Narração: « Falluja é uma cidade fantasma ».  Narração: pertence ao jornalista porque ele se apresenta.
Interlúdio +título	1'31" até 1'34"	Título em branco, no fundo preto: "Parte 1: Tomando a cidade" aparece em fade.	
Sequência 3: Os soldados em ação  1'35" até 3'31"	1'35" até 1'47"  1'48"  2'59" até 3'31"	Subsequência 3.1: Uma câmera fixa filma, na linha de frente, com o exército aliado no centro da batalha. Inúmeras trocas de tiro (tiros de morteiro e Kalashnikov).  Uma mudança no ângulo da câmera. O inimigo contra-ataca com tiros de Kalashnikov que geram movimentos de pânico: todos se abaixam.  Subsequência 3.2: Uma câmera fixa filma, em uma base militar, diversos soldados e veículos blindados.	Narração: « minha primeira viagem à linha de frente »
Interlúdio	3'32" até 3'33"	Tela preta.	

<p>Sequência 4: Os soldados descansam</p> <p>3'34" até 4'09"</p>	<p>3'34" até 4'09"</p> <p>3'50"</p>	<p>Uma câmera fixa filma um banheiro com soldados.</p> <p>Ruído ensurdecedor, todos pulam pensando terem ouvido o som de um ataque.</p>	<p>Narração</p>
<p>Interlúdio</p>	<p>4'10" até 4'11"</p>	<p>Tela preta.</p>	
<p>Sequência 5: No caminho da vitória</p> <p>4:12 até 6:02</p>	<p>4'12" até 4'25"</p> <p>4'26 " até 4'27"</p> <p>4'28" até 6'02"</p> <p>4'50"</p> <p>4'56"</p> <p>5'10"</p> <p>5'35"</p> <p>5'35"</p> <p>5'45"</p>	<p>Subsequência 5.1: Um Tracking shot, uma câmera colocada no topo de um veículo andando ao longo de uma parede de concreto.</p> <p>Tela preta.</p> <p>Subsequência 5.2: Uma câmera fixa filma, em Falluja, no meio de uma batalha. Uma câmera está colocada no topo de um veículo.</p> <p>Uma mudança no ângulo da câmera: a câmera está no chão. Os soldados marcham.</p> <p>Uma mudança de câmera: visão dos soldados avançando devagar pela cidade.</p> <p>Uma tela preta e uma mudança de ângulo da câmera.</p> <p>Uma tela preta e uma mudança de ângulo da câmera.</p> <p>Os soldados da aliança vencedora posam com a bandeira de seus inimigos, ISIS, de cabeça para baixo ("sinal de desrespeito").</p> <p>Uma mudança de ângulo da câmera.</p>	<p>Narração</p>
<p>Interlúdio+ título</p>	<p>6'03" até 6'06"</p>	<p>Título em branco, no fundo preto: « Parte 2 II: As consequências »</p>	



O teste foi realizado em nosso laboratório de pesquisa, DeVisu (Université Polytechnique des Hauts-de-France), em outubro de 2018, em um espaço organizado como uma sala de estar privativa individual com televisão, sofá e outros móveis. Ela é espaçosa o suficiente para permitir movimentos. O espectador foi equipado com óculos de realidade virtual PSVR (óculos do console de PS4). O PS4 foi conectado à televisão. O vídeo foi transmitido pelo YouTube. As análises seguiram o ritmo das percepções do espectador, de forma a reproduzir a natureza específica de sua experiência conforme ia se manifestando.

O espectador foi primeiro surpreendido com sua inclusão (direta e sem transição, como se ela/ele abrisse os olhos para uma nova realidade depois de uma viagem) no espaço da imagem. Na primeira sequência, ele/ela está em um terraço no meio dos soldados e ao lado de dois jornalistas que estão se protegendo atrás das paredes que cercam o terraço. Como eles, ela/ele não vê o que existe além das paredes. Apenas podem ver um minarete. Um atirador está deitado e demora para ajustar a mira do tiro. Ele está atirando. O espectador está dentro da cena. Pessoas e objetos estão distribuídos no espaço e são vistos pelo espectador em sua escala. Se existe qualquer presença, é antes de tudo a desse mundo fora de alcance em que ela/ele parece habitar. Com a RV em 360 graus, a realidade afílmica (Souriau, 1951), ou seja o mundo real e ordinário que existe independente do que é reportado, se torna icônico pela dissolução do *frame* como um espaço de representação. O propósito do *frame* é delimitar a superfície da imagem e distinguir o campo do espaço fora de câmera. Com o vídeo 360 graus em RV essa distinção não existe: a realidade é um plano esférico sem margens que não escapa aos olhos que o vasculham.

A “mediatividade” da RV opera através de seus efeitos pragmáticos: o espectador está parado no meio da cena e olha as batalhas (subsequência 3.1) como momentos de descanso (sequência 4). O real parece ser percebido sem mediação, na “mostração” (*monstration*), na ausência – à primeira vista – de um princípio organizacional (Gaudreault & Jost, 2005, p. 25) que poderia guiar a percepção. O efeito de realidade parece estar maximizado, ou seja, os graus de analogia que o espectador é capaz de estabelecer entre o que a imagem representa e a realidade. O teste de realidade nos permite acessar sua verdade.

Mas, na realidade, o espectador pode se perder na imagem, na busca pelo que merece atenção. Aqui, na primeira sequência de ‘The Fight for Falluja’, o atirador e, ao redor dele, os personagens que o observam, chamam a atenção do espectador: o espaço da imagem foi estruturado em um plano horizontal a partir do desaparecimento das linhas (desenhadas a partir do corpo alongado do atirador).

Entretanto, o sentimento de liberdade que inspira essa percepção rapidamente passa a coexistir com o sentimento de estar preso em um ponto fixo. A posição de uma das câmeras define as coordenadas de “ocularização”, ou de determinado ponto de vista, no estrito sentido visual (Jost, 1987). A presença do espectador é parte desse ponto de referência onde o corpo normalmente ocupa um papel central, visto que é a base a partir da qual construímos nosso quadro de referências para a significação, nosso mundo vivido. Entretanto, aqui a percepção é descorporificada e fica como que suspensa no ar. Além disso, ainda que ela/ele se posicione perto de outro personagem, o espectador é invisível e não pode se comunicar com ele. Ele/ela está reduzido a um olhar onisciente e impotente. Sua presença na imagem é como a de um fantasma. Presente, interessado talvez, mas em completa ausência.

Nessa sequência, o “*monstrateur*” da reportagem perde seu poder: é reduzido ao papel mecânico de capturar a realidade (Gaudreault & Marion, 1994). No jornalismo em RV, esse papel não é mais dado a um operador, ao repórter, mas a uma câmera 360 graus que personifica a escolha de uma “*monstration*” não intencional, uma concisão para a presença do leitor/espectador, que se obtém graças à análoga transparência da imagem.

Entretanto, essa primeira impressão não perdura como seria em um videogame. A “mediatividade” da RV é revelada nesse detalhe. No começo da sequência, em 22”, o ponto de vista muda. Não há uma mudança de foco, mas um simples movimento da câmera no terraço. O espectador agora é colocado muito próximo ao atirador, que atira (22”). Em 25”, um gráfico de computador aparece na imagem acima do atirador: The Fight for Falluja, o título da reportagem. Em 30”, uma transição para o preto dá lugar para a próxima sequência. Então, o espectador claramente percebe a música, a narração do comentário, que acaba sendo a do jornalista (sequência 2), a edição que permite ao usuário se mover para a próxima sequência. Todos esses elementos são

traços da intervenção da instância narrativa que tem por objetivo estruturar o material profílmico transmitido pelo *monstrateur* (a câmera, neste caso), de forma a construir a história: esta instância é manifesta nos traços deixados pelas operações de pós-produção (edição, computação gráfica, titulação, música) ou, durante a captura, na simples operação de posicionar a câmera. Essa também foi uma questão central na primeira produção de jornalismo em RV/360 graus em 2015, como apontado por Cláudia Prat, *Media Innovation & Producer – 360-degree video / Associated Press / New York Times / Univision* (Prat, 2018). A proposta foi levar a câmera para locais de difícil acesso, como prisões e campos de refugiados.

A narração é comum na reportagem audiovisual. “É a narrativa oral complementar, a explanação do que o repórter presenciou”, de acordo com Stéphanie Brabant (2012, p. 179). “A narração serve como um revelador para a imagem, fala o que precisamos compreender além das aparências”, ela escreveu depois em seu manual (Brabant, 2012, p. 181). Na reportagem audiovisual, é como se a “*monstration*” por si só fosse deficiente e esse déficit precisasse ser preenchido com algo dito, ao contrário do que se pratica nos documentários (por exemplo, aqueles de Frederick Wiseman). Essa voz expressa a racionalidade do mundo observado enquanto as emoções do mundo vivido permeiam a imagem virtual. Na reportagem, o audiovisual se mantém um meio para “demonstrar e ilustrar um discurso jornalístico” pretendido como “objetivo” (Niney, 2009, p. 120). Se a RV é utilizada para reforçar o efeito de realidade, a narração e outros traços da instância narrativa também contribuem para o efeito de realidade (Aumont & Marie, 2016); induzem o espectador a um “juízo de existência” no qual é representado, o levando a acreditar que o que ele vê não é a realidade em si, mas, ainda assim indexa uma realidade existente, é resultado de um tratamento jornalístico que segue códigos e padrões do jornalismo. É a realidade capturada, mostrada, representada, tratada pela reportagem, distanciada pela mediação jornalística da narrativa. O espectador é livre para explorar o espaço do plano esférico proposto, mas sua liberdade de movimento está sujeita à estrutura “*homochromous*” da reportagem, desenvolvida para ser consumida em um tempo intrinsecamente programado (Marion, 1997, p. 82) imposto pelos constrangimentos da produção e exibição da reportagem. The

Fight for Falluja' é capaz de gerar "a ilusão de estar em um espaço virtual renderizado ainda que você saiba que não está", como mencionado anteriormente.

Como essa experiência midiática e imersiva é estruturada? Basicamente, a reportagem precisa conciliar a transparência da mídia com a distância da mediação. A produção de jornalismo em RV consegue essa transparência ao incluir o espectador na imagem e reforçar o efeito de realidade. De outro lado, o espectador parece experienciar o mundo "real" sem mediação, como o repórter mesmo o experienciou, em sua verdadeira emoção. Descobrimos que a emoção já é visível no corpo do jornalista na sequência 4. Aqui, porém, o repórter não é mais o corpo e o olhar do receptor. Ele abandona esse papel em favor de um "*monstrateur*" neutro, a câmera. Por sua presença na imagem do ambiente em que está a câmera, o espectador vive a emoção do repórter, cujas pistas não aparecem nas filmagens (não se usam efeitos como o da câmera tremer, por exemplo: a câmera é fixada e não pode expressar qualquer sentimento do operador da câmera). Na RV, o espectador se tornou o avatar do repórter? De outro lado, a distância da mediação é assumida pela instância narrativa, que configura o espaço-tempo da reportagem e os comentários da narração com uma voz calma e controlada. Duas dimensões interagem: a transparência é inserida na distância. A presença do espectador é então justificada como vetor de organização das duas dimensões, como um fantasma convidado para um mundo que é oferecido à sua contemplação, mas fora de alcance, um explorador do espaço, mas prisioneiro de uma era passada, revelada pela monótona voz do repórter. O atirador pode disparar, nenhuma bala pode acertar o espectador.

## 5 Conclusões

Este artigo investigou a junção de tecnologias de RV e jornalismo através do jornalismo imersivo e pelo prisma da experiência informacional. Até que ponto isto ainda é jornalismo? Que contribuições traz ao jornalismo e à experiência informacional? Nossa hipótese era a de que a RV e a reportagem jornalística têm um objetivo comum: transportar o espectador ao campo de modo que ele ou ela se sinta envolvido. Essa promessa encontra terreno

favorável para sua realização no jornalismo imersivo. A configuração medial que essa proposta originalmente aponta foi investigada a partir da recepção do espectador, por meio de uma análise baseada na fenomenologia e semipragmática.

Os principais resultados de nossa análise são:

A combinação do jornalismo e de tecnologias imersiva permite o desenvolvimento de novas práticas informativas. Essas práticas não são apenas compreendidas a partir da inovação tecnológica, mas também através da experiência única do espectador, que a torna possível. O jornalismo imersivo pede emprestados e reconfigura os efeitos de mediação específicos de cada um desses campos. Nosso estudo tinha como foco o efeito de presença, que é investigado a partir do ponto de vista midiático. Esse efeito, usualmente associado ao entretenimento, se torna uma presença distante aqui, modulada pela escrita da reportagem, ou pela narrativa que permanece muito presente. Este estudo, de um caso particular, poderia ser ampliado para um *corpus* mais amplo de modo a que possamos generalizar nossas conclusões. Além disso, ainda que possamos observar uma instabilidade nas formas midiáticas e jornalísticas, observamos, ao contrário, uma permanência lexical nos discursos sobre inovação através de termos como “agência”, “transportar”, ou “experiência em primeira pessoa”. Por fim, este estudo permite levantar novas questões sobre a qualidade da experiência informacional: em que âmbitos essa experiência modifica os processos informacionais? Como isso pode ser observado?

## NOTAS

- 1 No original “Mediality” (nota da tradutora).

## REFERÊNCIAS

Agnes, Y. (2002). *Manuel de journalisme. Ecrire pour le journal*. La Découverte. Guide Grands Repères.

Aumont, J., & Marie, M. (2016). *Dictionnaire théorique et critique du*

*cinéma*. Armand Colin.

Blanchard, G., Lamy, A., & Useille, P. (2011). Journalisme et jeux vidéo: un public en invention. *Les Cahiers du Journalisme*, n. 22/23, pp. 100-116. Recuperado de [http://www.cahiersdujournalisme.net/pdf/22\\_23/07\\_BLANCHARD\\_LAMY\\_USEILLE.pdf](http://www.cahiersdujournalisme.net/pdf/22_23/07_BLANCHARD_LAMY_USEILLE.pdf)

Bonfils, P., Collet, L., & Durampart, M. (2018). L'expérience vécue comme alternative à la question des usages numériques. In S. Leleu-Merviel, D. Schmitt & P. Useille (Orgs.), *De l'UXD au LivXD. Design des expériences de vie* (pp. 109-126). ISTE Editions.

Brabant, S. (2012). *Le reportage à la télévision. De la conception à la diffusion*. CFPJ Editions.

Carnino, G. (2010). Les transformations de la technologie: du discours sur les techniques à la «techno-science», *Romantisme*, n. 150. Recuperado de <https://www.cairn.info/revue-romantisme-2010-4-page-75.htm>

De La Peña, N., Weil, P., Llobera, J., Giannopoulos, E., Pomes, A., Spanlang, B., Friedman, D., Sanchez-Vives, M., & Slater, M. (2010). Immersive journalism: immersive Virtual Reality for the First-Person Experience of News. *Presence*, 19(4), pp. 291-301. Recuperado de [https://www.mitpressjournals.org/doi/pdf/10.1162/PRES\\_a\\_00005](https://www.mitpressjournals.org/doi/pdf/10.1162/PRES_a_00005)

Deleuze, G., & Guattari, F. (2005). *Qu'est-ce que la philosophie*. Paris: Les Éditions de Minuit.

Doyle, P., Gelman, M., & Gill, S. (2016). *Viewing the future? Virtual Reality in Journalism*. Knight Foundation. Recuperado de <https://knightfoundation.org/reports/vrjournalism>

Gantier, S., & Bolka-Tabary, L. (2011). L'expérience immersive du web documentaire: études de cas et pistes de réflexion. *Les Cahiers du journalisme*, n. 22/23, pp. 118-133. Recuperado de [http://www.cahiersdujournalisme.net/pdf/22\\_23/08\\_BOLKA\\_GANTIER.pdf](http://www.cahiersdujournalisme.net/pdf/22_23/08_BOLKA_GANTIER.pdf)

Garcia, T. (2016). *La vie intense. Une obsession moderne*. Paris: Autrement.

Gardies, R. (2007). *Comprendre le cinéma et les images*. Armand Colin.

Gaudreault, A., & Marion, P. (1994). Dieu est l'auteur des documentaires.... *Cinémas*. 4(2), pp. 11-26. <https://doi.org/10.7202/031997ar>

Gaudreault, A., & Jost, F. (1990). *Le récit cinématographique*. Armand Colin Cinéma.

Jost, F. (1987). *L'œil-caméra: entre film et roman*. Presses Universitaires de Lyon.

Karlin, B., Kim, H. T., Kelly, R., Blakley, J., Brenner, C., & Riley, P. (2018). Does medium matter? Exploring the Role of Virtual Reality in Journalism. *The Media Impact Project of the USC Annenberg Norman Lear Center*. Recuperado de [http://www.mediaimpactproject.org/uploads/5/1/2/7/5127770/frontlinevreport\\_final.pdf](http://www.mediaimpactproject.org/uploads/5/1/2/7/5127770/frontlinevreport_final.pdf)

Koci Hernandez, R., & Rue, J. (2016). *The Principles of Multimedia journalism*. Routledge.

Kool, H. (2016). The Ethics of Immersive Journalism: a rhetorical analysis of news storytelling with virtual reality technology. *Intersect*, 9(3). Recuperado de <http://ojs.stanford.edu/ojs/index.php/intersect/article/view/871>

Lamy, A., & Useille, P. (2012). Ecran vidéoludique et journalisme: vers de nouvelles pratiques informationnelles. In Lancien, T. (Org.), *Médiation Et Information - Ecran & Médias* (pp. 121-131). Indexé AERES/CNU.

Le Breton, D. (2013). *L'Adieu au corps*. Ed. Paris: Anne-Marie Métailié.

Le Cam, F., & Ruellan, Denis. (2017). *Émotions de journalistes. Sel et sens du métier*. Grenoble: Presses universitaires de Grenoble.

Leleu-Merviel, S., Schmitt, D., & Useille, P. (2018). (Orgs.) *De l'UXD au LivXD. Design des expériences de vie*. ISTE Editions.

Lister, M., Dovey, J., Giddings, S., Grant, I., & Kelly, K. (2009). *New media. A critical introduction*. Second edition. Ed. Routledge.

Marion, P. (1997). Narratologie médiatique et médiagenie des récits. *Recherches en communication*, n. 7.

Markewich, S. (2018). “Virtual Reality: Going Beyond the Gimmick How Journalists Can Stay Ahead of the Game”. *Medium.com*. Recuperado de <https://medium.com/journalism-trends-technologies/virtual-reality-going-beyond-the-gimmick-f9f3fbd88ca4>

Martin, M. (2005). *Les Grands Reporters. Les débuts du journalisme moderne*. Paris: Louis Audibe

Martin, J.-C. (1996). *L'image virtuelle. Essai sur la construction du monde*. Paris: Kimé.

Mauco, O. (2011). La mise en jeu des informations: le cas du newsgame. *Les Cahiers du journalisme*, n. 22/23, pp. 84-99. Recuperado de [http://www.cahiersdujournalisme.net/pdf/22\\_23/06\\_MAUCO.pdf](http://www.cahiersdujournalisme.net/pdf/22_23/06_MAUCO.pdf)

Mersh, D. (2018). *Théorie des médias. Une introduction*. Les Presses du Réel.

Meyor, C. (2007). Le sens et la valeur de l'approche phénoménologique. *Recherches qualitatives*, n. 4, pp. 103-118. Recuperado de [http://www.recherche-qualitative.qc.ca/documents/files/revue/hors\\_serie/hors\\_serie\\_v4/meyor.pdf](http://www.recherche-qualitative.qc.ca/documents/files/revue/hors_serie/hors_serie_v4/meyor.pdf)

Milk, C., & Arora, G. (2015). *Clouds over Sidra* [arquivo de vídeo]. Recuperado de <http://unvr.sdgactioncampaign.org/cloudsoversidra/>

Niney, F. (2009). *Le documentaire et ses faux-semblants*. Klincksieck.

Norman, D. (1988). *The Design of Every Day Things*. Cambridge (MA): MIT Press.

Odin, R. (2011). *Les espaces de communication. Introduction à la sémio-pragmatique*. Presses Universitaires de Grenoble.

Prat, C. (2018, 02.12). How 360 video can add value to journalism. *Medium*. Recuperado de <https://medium.com/journalism360/how-360-video-can-add-value-to-journalism-227c461b9aca>

Slater, M. (2009). Place illusion and plausibility can lead to realistic behaviour in immersive virtual environments. *Philosophical Transactions of the Royal Society of London*, 364 (1535), pp. 3549–3557. <https://doi.org/10.1098/rstb.2009.0138>

Solomon, B. C., & Pirog, J. (2016, 11.08). *The Fight for Falluja* [arquivo de vídeo]. Recuperado de [https://www.youtube.com/watch?v=\\_Ar0UkmlD6s](https://www.youtube.com/watch?v=_Ar0UkmlD6s)

Souriau, E. (1951). La Structure de l'univers filmique. In. *Revue internationale de filmologie*, n. 7-8.

Watson, Z. (2017). *VR for News: The New Reality?* Digital News Publications Reuters Institute, University of Oxford. Recuperado de <http://www.digitalnewsreport.org/publications/2017/vr-news-new-reality/#what-does-the-vr-newsroom-look-like-in-may-2017>

Weissberg, J.-L. (1999). *Présences à distance*. Déplacements virtuels et réseaux numériques: pourquoi nous ne croyons plus la télévision. L'Harmattan Communication.

**ANGELINA TOURSEL.** Professora e pesquisadora assistente em Ciências da Informação e da Comunicação e doutoranda no Laboratório DeVisu (Design Visuel et Urbain, EA 2445) na Université Polytechnique des Hauts-de-France. É graduada em Filosofia e ensina essa disciplina. Sua pesquisa se centra nos fenômenos de infocomunicação, nos dispositivos e mídias digitais. E-mail: [angelina.toursel@uphf.fr](mailto:angelina.toursel@uphf.fr).

**PHILIPPE USEILLE.** Professor assistente em Ciências da Informação e da Comunicação no Laboratório DeVisu (Design Visuel et Urbain, EA 2445) na Université Polytechnique des Hauts-de-France. Sua pesquisa se centra nos fenômenos de infocomunicação, nos dispositivos e mídias digitais. E-mail: [p hilippe.useille@uphf.fr](mailto:p hilippe.useille@uphf.fr).