

Narrativas jornalísticas com Vídeos 360: aspectos históricos e conceituais do telejornalismo imersivo

Edna de Mello Silva¹ Leandro Key HiguchiYanaze²

Resumo: A Realidade Virtual (VR) como narrativa de imersão tem sido explorada como uma proposta de inovação no jornalismo. O artigo discute como os vídeos 360º são utilizados no campo do telejornalismo, explorando suas principais características de produção e de linguagem, bem como as possibilidades de fruição no ambiente televisivo, no portal e nas redes sociais como narrativas imersivas. Apresenta a proposta de procedimentos que incluem a revisão de literatura com o estudo das correntes teóricas que discutem as definições técnicas de RV e RA, bem como a de jornalismo imersivo; estabelece o percurso histórico no cenário nacional do campo do jornalismo, além de analisar um exemplo de utilização de vídeos em 360 graus como narrativa imersiva no telejornalismo, a partir da exibição da cobertura da Batalha de Mossul (Iraque) no telejornal SBT Brasil, de 4 de maio de 2017, a partir das etapas metodológicas de Análise de Conteúdo de Bardin (1977). Os resultados sinalizam as possibilidades dessas narrativas como potencializadoras de imersão e de informação jornalística, destacando que a maioria dos vídeos 360º graus é produzida com formatos jornalísticos televisivos, tendo a nota coberta e a reportagem como principais modelos. As imagens dos vídeos, mesmo consumidas sem óculos especiais, possibilitam a exploração de ângulos do ambiente em que ocorre o acontecimento noticiado, operando como um dinamizador da sensação de presença do espectador no local da notícia.

Palavras-chave: História do Telejornalismo; Realidade Virtual; Narrativa Imersiva; Jornalismo Imersivo; Telejornalismo Imersivo

Abstract: The Virtual Reality (VR) as immersion narrative has been explored as a proposal for innovation in journalism. This paper discusses how 360° videos are used in the telejournalism filed, exploring its main characteristics of production and language, as well as the possibilities of fruition in the television environment, in the portal and in social media as immersive narratives. It presents the proposal of methodological procedures that include the literature review with the study of theoretical currents in VR and AR, even as in immersive journalism; establishes the historical course in the national scenario in the journalism field, as analyzes an example of using 360° videos as immersive narrative in telejournalism, from the cover of the Battle of Mosul (Iraq) on the SBT Brasil newscast, in May 4, 2017. The results highlight the possibilities of these narratives as potentialisers of journalistic immersion and information, highlighting that most 360° videos are produced with television journalistic formats, with the note covered and the reportage as main models. The images of the videos, even consumed without special glasses, allow the exploration of angles of the environment in which the news event occurs, operating as a dynamizer of the sensation of presence of the spectator in the news site.

Keywords: history of telejournalism; virtual reality; immersive narrative; immersive journalism; immersive telejournalism

¹ Doutora em Ciências da Comunicação (ECA-USP) com pós-doutorado pela UFRJ. Professora Adjuntada Unifespe docente colaboradora do PPGCOM/UFT. Pesquisadora do Grupo de Pesquisa CODE-Unifesp. E-mail: prof. ednamello@gmail.com

² Doutor em Ciências - Sistemas Eletrônicos (POLI-USP). Professor Adjunto da Unifesp. Pesquisador do Grupo de Pesquisa CODE. E-mail: leandro.yanaze@unifesp.br



Introdução

No cenário do jornalismo multiplataforma e com a popularização dos *smartphones* e dos *tablets*, as mudanças nas formas de apuração, produção e distribuição de conteúdos informativos têm sido constantes. O mesmo tem ocorrido com a forma como os espectadores têm recebido as informações ancoradas nos produtos audiovisuais, como é o caso do jornalismo televisivo. Uma proposta concernente a esse novo contexto relaciona-se ao uso da Realidade Aumentada e da Realidade Virtual como narrativas imersivas, que no telejornalismo se apresenta como elementos capazes de potencializar a relação com o telespectador ao ampliar os limites da tela e diminuir a distância com o fato.

Este artigo busca compreender de que forma as empresas de televisão, em seus programas jornalísticos, têm empregado esses novos formatos e o que essas linguagens podem oferecer ao telespectador enquanto narrativas imersivas. Para tanto, o estudo se articula com a revisão de literatura em torno dos conceitos das Realidades Virtual, Aumentada e Mista que compõem o estrato das narrativas imersivas no jornalismo televisivo. A partir daí, elencou-se uma lista das empresas midiáticas de referência nacional que no período de 2014 a 2018 apresentaram conteúdos com técnicas de vídeos 360 graus ou mencionaram elementos de jornalismo imersivo, estabelecendo-se um quadro dos marcos históricos do uso da tecnologia de Realidade Virtual no telejornalismo brasileiro. Como parte da pesquisa empírica, apresenta-se uma proposta de análise de uma das experiências de uso destas linguagens a partir da cobertura da Batalha de Mossul (Iraque), produzida pelos correspondentes Sérgio Utsch e Louis Blair e exibida pelo telejornal SBT Brasil em 04 de maio de 2017, pela rede brasileira de televisão SBT. No decorrer do trabalho exploramos as dimensões conceituais das propostas e trazemos os aspectos técnicos relacionados à produção e ao consumo de produtos jornalísticos televisivos nas considerações finais do artigo.

Definições técnicas de Realidade Virtual (RV) e Realidade Aumentada (RA)

A principal referência técnica dos conceitos de RV e RA foi aprofundada e organizada pelos pesquisadores Paul Milgram e FumioKishino, da Universidade de Toronto e do ATR Communication Systems ResearchLaboratories respectivamen-



te, no artigo "A TaxonomyofMixed Reality Visual Displays", de 1994 (MILGRAM & KISHINO, 1994). Neste artigo, os autores tratam sobre a Realidade Mista como composição intermediária do Continuum de Virtualidade que se relaciona aos extremos dos ambientes reais e ambientes virtuais. O objetivo dos autores foi apresentar como as informações virtuais interagem em diferentes níveis de intensidade com o ambiente real através de diversos dispositivos tecnológicos disponíveis até então. Abaixo, segue uma versão interpretada e traduzida apresentada no artigo, do Continuum de Virtualidade na (Figura 1):

Figura 1 – Continuum de Virtualidade



Fonte: baseado em Milgram e Kishino (1994)

Segundo os autores, o Continuum de Virtualidade apresenta 3 tipos de ambientes que são experimentados de acordo com o grau de tecnologia envolvida e que podem ser interpretados da seguinte maneira:

- 1. O ambiente real, constituído exclusivamente por elementos existentes no plano tangível onde não há informação digital de nenhuma que se some às informações da realidade percebidas pelos sentidos humanos;
- 2. Ambiente virtual, totalmente construído por informações digitais e acessado por dispositivos computacionais de imersão como ocorre em *games* e simuladores, por exemplo, e onde a informação é armazenada e processada de forma virtual;
- 3. Realidade mista, onde há a interação entre elementos do ambiente real e do virtual em diferentes graus, sendo que na:
 - Realidade Aumentada, a base é o ambiente real que é enriquecido por informações digitais como acontece em aplicativos que aumentam a realidade instantânea da malha urbana com informações de trânsito (Waze, por exemplo) ou jogos que se baseiam em geolocalização e imagens da realidade para apresentar personagens virtuais (Pokemón Go, por exemplo) e;



• Virtualidade Aumentada, onde o ambiente virtual é acrescido de elementos reais em ambientes como ocorre em cenários virtuais com a adição de pessoas reais, como acontece em chamadas de alguns programas televisivos jornalísticos e de entretenimento, por exemplo.

Notadamente, as tecnologias e narrativas comunicacionais imersivas que mais despontam são a de RV e RA. Assim, de forma objetiva, Realidade Virtual pode ser entendida como as tecnologias envolvidas na construção e vivência em mundos ou cenários totalmente digitais onde o usuário interage através de dispositivos computacionais de imersão. Já a Realidade Aumentada pode ser considerada por todas as tecnologias que se baseiam em ambientes reais para inserir e evidenciar informações digitais que "aumentam" a experiência da realidade. Tanto a Realidade Virtual quanto a Realidade Aumentada se tornam tecnologias cada vez mais assimiladas no cotidiano por conta da evolução computacional e da crescente assimilação ubíqua dos dispositivos móveis.

Dispositivos tecnológicos para RV e RA

Existem dispositivos específicos para RV e para RA e outros que permitem a aplicação de ambas narrativas imersivas tecnológicas. Com isso, um fator que possibilita a confusão conceitual entre ambas tecnologias está no fato dos *smartphones* permitirem a aplicação tanto de RV quanto de RA e até a conjuntura de aspectos de Virtualidade Aumentada. Ou seja, os conceitos de Realidade Virtual, Aumentada e Virtualidade Aumentada se diluem ao considerar os aparatos tecnológicos de experimentação de tais tecnologias de imersão.

Exclusivamente desenvolvidos para RV, os óculos de Realidade Virtual se conectam a um computador para processar a visualização do ambiente virtual. Neste caso, o usuário pode movimentar a sua cabeça e até controlar a sua movimentação no mundo virtual que é renderizado em tempo real de acordo com as suas interações. É necessário reforçar que, pela definição de RV assumida neste trabalho, o conteúdo (cenário/ mundo) é todo gerado através da construção do ambiente virtual.

Para a experimentação de Realidade Aumentada, como a base é o ambiente real, os dispositivos precisam projetar as informações digitais sobre a realidade ou, pelo menos, sobre a visão da realidade. A solução mais comum é projetar imagens



digitais sobre uma lente transparente, como ocorre nos óculos de realidade mista HoloLens da Microsoft.

Ambos exemplos de dispositivos exploram ao máximo as possibilidades imersivas de sua tecnologia (respectivamente, RV e RA). No entanto, uma solução híbrida e muito mais acessível se dá através de conteúdo imersivo em RV e RA para dispositivos móveis, mais especificamente, para *smartphones*, já que a sua penetração e abrangência são praticamente universais. Os aparelhos recentes são dotados de diversos sensores como GPS, acelerômetro, giroscópio, bússola digital, câmera de vídeo traseira e, em termos de capacidade computacional, de processadores, memória RAM e dedicação ao processamento gráfico que permitem executar aplicativos de RV e RA de forma satisfatória. Neste sentido, houve um pioneirismo do Google ao disponibilizar o projeto do Google Cardboard, que consiste em um suporte de papelão para encaixar o *smartphone* e visualizar, através de lentes, a projeção estereoscópica da tela do próprio aparelho.

Este sistema de utilizar o próprio smartphone como computador, tela de projeção e captura de movimento da cabeça do usuário tem sido explorado por diversos produtores de conteúdos midiáticos no desenvolvimento de jogos digitais, simuladores, ações de marketing em *user experience*, aplicativos educacionais e, de forma crescente, em vídeos 360°. Além do smartphone já fazer parte do cotidiano de grande parte da população global, diversas tecnologias estão disponíveis para a criação de RV e RA para os dispositivos móveis, como engines, scripts e bibliotecas, sensores holísticos etc.

Conceito técnico sobre os vídeos 360º

Recentemente, por conta da disponibilização e popularização de vídeos 360° nas gigantes plataformas de rede social e *streaming* de conteúdo audiovisual Facebook e Youtube, abriu-se um enorme mercado de câmeras especiais para a captura desses tipos de vídeos. Como o fenômeno massivo dos vídeos 360° é muito recente e a forma mais imersiva de se assisti-los é através de óculos de RV, surge o questionamento conceitual se tais produtos audiovisuais podem ser considerados como Realidade Virtual, Realidade Aumentada, um pouco dos dois, ou algo totalmente diferente.

É importante notar que vídeos 360° podem ser gerados a partir de ambientes reais ou a partir de construções virtuais por meio de animações. Os vídeos 360°



permitem ao espectador mudar a direção do que está sendo projetado com o simples movimento da cabeça (no uso de óculos de RV), movimento do *smartphone* ou através de comandos de mouse e teclado, quando assistido pelo computador. Apesar de ter esta riqueza de visualização, percepção de imersão e interação, não permite controlar ou gerar conteúdos digitais em tempo real como acontece nas tecnologias de RV e RA.

De forma objetiva, os vídeos 360º de contextos reais são produções audiovisuais que capturam o ambiente em diversas direções através de uma lente esférica ou por meio da costura das imagens gravadas por diversas lentes simultaneamente. Um exemplo dessa tecnologia é a Câmera Gear 360 da Samsung, um modelo de câmera 360º com duas lentes opostas que tem suas imagens costuradas para formar a imagem esférica que dá base para assistir ao seu conteúdo focando em qualquer direção.

Conforme a definição técnica apresentada, apesar de ter uma interface muito próxima das tecnologias de RV e RA, inclusive compartilhando dos mesmos dispositivos para a sua projeção e interação, os vídeos 360º não podem ser definidos (tecnicamente) como produções de Realidade Virtual porque a construção do conteúdo visualizado não se baseia em um ambiente virtual renderizado em tempo real e sim em um ambiente virtual já compilado e sem interação ou em um ambiente real capturado por câmeras especiais. No entanto, mesmo tendo como base o ambiente real e tendo interações de captura de movimentos e visualizações similares às produções de Realidade Aumentada, os vídeos 360º também não podem ser considerados como RA, já que não existe necessariamente um acréscimo do ambiente real com informações digitais.

Nos vídeos 360° existe, de fato, um aumento da percepção de imersão se comparado com os vídeos tradicionais já que o espectador tem a liberdade de escolher a direção para onde quer ver a imagem esférica gerada. No entanto, apesar de poder escolher o direcionamento da visão, o espectador não pode mudar a sua origem (que é determinada pelo ponto de captura da câmera 360, no momento específico da gravação) e nem controlar ou mudar o conteúdo, como acontece em um *game* ou simulador em RV. Assim, mesmo tendo uma correlação tecnológica com produções e formas de interação de RV e RA, os vídeos 360° devem ser definidos como uma nova forma de disponibilização de conteúdo audiovisual de forma holística, imersiva e/ou esférica.

Telejornalismo imersivo: conceito e percurso histórico

Para falarmos de jornalismo imersivo temos que citar os trabalhos reali-



zados por DelaPeña et al (2010, p. 291) que cunhou o conceito relacionando-o a uma produção de notícias num formato no qual as pessoas poderiam obter experiências em primeira pessoa em eventos ou situações descritas em narrativas jornalísticas.

A ideia fundamental do jornalismo imersivo é permitir que o participante realmente entre em um cenário criado para representar a notícia. [...] O participante pode entrar na história em uma das várias formas: como si mesmo, um visitante que ganha acesso em primeira mão para uma versão virtual da locação onde a história está ocorrendo, ou por meio da perspectiva de um personagem implicado na notícia. Seja visitando o espaço como a si mesmo ou como um sujeito na narrativa, o participante vivencia uma experiência sem precedentes com imagens e sons, e possivelmente, os sentimentos e emoções que acompanham as notícias. (DELAPEÑA, 2010, p. 292).

Nas experiências de DelaPeña (2012), a sensação de imersão era provocada por meio da participação do espectador/jogador num cenário de representação digital animada em 3D, onde o espectador era representado por um avatar digital, obtendo o ponto de vista do mundo à sua volta pelos olhos desse avatar, embora os movimentos sejam de seu corpo real. Um dos projetos da jornalista, *Hunger in Los Angeles*, foi exibido no Festival Sundance de Cinema, em 2012, obtendo boa receptividade do público. *Hunger* apresenta um cenário em animação digital em que o participante presencia o momento em que um homem passa mal numa fila de distribuição de alimentos na cidade americana de Los Angeles, Califórnia. Os espectadores "participantes" "entram" na narrativa como espectadores interagindo com a cena, após colocarem um dispositivo com visor e fones de ouvido.

Para Seijóet al (2018, p. 63), a narrativa imersiva baseia-se tanto nas técnicas de realidade virtual e de gravação de vídeos em 360°, recursos estes que combinados ou independentes entre si, permitem produzir produtos de não ficção que envolvem o receptor num cenário virtual em que ele pode interagir em tempo real. Os autores destacam que estas técnicas têm transformado por completo as narrativas jornalísticas e não ficcionais. "Nos casos de produtos gravados em 360 graus ou de produções tridimensionais com realidade virtual, a chave é a ilusão ou sensação de presença física do receptor num mundo narrativo" (tradução nossa).

Domínguez (2013) diferencia o 'jornalismo de imersão' do jornalismo imersivo. Para a autora, a imersão no jornalismo é uma prática de investigação do repórter, fundamental para o relato da notícia. Com essa técnica o repórter se aprofunda nos temas que pretende reportar, ganha a confiança das fontes, de forma a vivenciar uma imersão naquela realidade. Já no jornalismo imersivo digital para conseguir a sensação de imersão nos novos formatos de notícias passa pela integração da potência visual



da interface com a possibilidade de interagir com o relato. Diz ela:

A interação com a tela está implícita em qualquer atividade que se faça com o computador, posto que a execução das ações implica mover a seta e clicar com o mouse. Mas a ação no jornalismo imersivo tem uma matriz qualitativa porque está associada à experimentação da história. Por este motivo, a interação não é meramente funcional e sim, narrativa. (DOMÍNGUEZ, 2013, p. 78)

Os jornais impressos foram os primeiros a investir no jornalismo imersivo. O diário *Des Moines Register*, da cidade de Des Moines, Iowa (EUA) lançou em 22 de setembro de 2014 o primeiro vídeo imersivo com câmeras 360°, *Harvest of Change*, para ser acessado em seu site, reportando a vida numa comunidade rural que convive com os desafios da agricultura num país tecnológico.

A partir dessa iniciativa várias empresas de comunicação começaram a investir em conteúdos imersivos, oferecendo produções especiais para seus leitores e telespectadores de forma complementar a seus conteúdos específicos, num contexto transmidiático.

Da mesma forma, no contexto brasileiro as empresas de comunicação passaram a diversificar e produzir projetos em que, principalmente, o vídeo 360º ganhava destaque, sendo apresentado como paradigma da Realidade Virtual.

Empresa de comunicação Data de estreia Globo 04 de dezembro de 2015 24 de julho de 2016 Record Band 22 de agosto de 2016 Estadão 06 de dezembro de 2016 Diário de Pernambuco 24 de fevereiro de 2017 Folha 07 de março de 2017 **SBT** 04 de maio de 2017 Rede TV 28 de junho de 2017 UOL 24 de outubro de 2017

Quadro 1 – Estreia do JI nas empresas brasileiras

Fonte: Elaboração Própria

Considerando que o telejornalismo é transmitido originalmente por aparelhos de televisão, as produções imersivas dependem de outros suportes para serem consumidas. Em termos gerais, o telejornalismo imersivo tem o objetivo de potencializar a relação com o espectador, ampliando os limites da tela e diminuindo a distância com o fato noticiado por meio de recursos amparados nas Realidades Virtual e Aumentada.



As produções de telejornalismo imersivo baseadas em vídeos 360º podem ser assistidas pelo computador, porém com limitações de navegação e de sensação de imersão. Já nos *smartphones* alguns recursos podem ser agregados dependendo do modelo do equipamento ou do aplicativo.

Sem dúvida alguma, a sensação de imersão e de presença é mais intensificada com o uso de equipamentos como os óculos de Realidade Virtual ou do Google Cardboard. Já as produções de Realidade Aumentada, no caso do telejornalismo, podem ser vistas pela televisão e/ou *smartphones*.

Nesta pesquisa, após a revisão de literatura por meio da pesquisa bibliográfica, estabelecemos os primeiros critérios para iniciar uma pesquisa exploratória nos sites das emissoras, redes sociais e notícias em jornais sobre a presença de conteúdos imersivos nas empresas de televisão nacionais. O período estudado foi de julho de 2014, ano de início das primeiras experiências de jornalismo imersivo em outros países, a julho de 2018. Desta forma, foi possível organizar todas as primeiras produções de telejornalismo imersivo relacionadas às cinco principais emissoras brasileiras: Globo, SBT, Record, Band e RedeTV! (fig. 2).

No infográfico abaixo, relacionamos os temas e o ano de veiculação das primeiras produções de telejornalismo imersivo realizadas por emissoras de televisão brasileiras.

A partir destes primeiros resultados de organização do *corpus*, deu-se início à análise das produções imersivas dos programas jornalísticos televisivos, na tentativa de desenhar procedimentos metodológicos que dessem suporte às observações de ordem técnica das narrativas e dos aspectos de linguagem relacionados aos formatos de notícias adotados. Com base nas técnicas de Análise de Conteúdo (Bardin, 1997), estabelecemos categorias de análise que apresentamos agora utilizando como objeto de estudo a primeira experiência de telejornalismo imersivo na emissora SBT, exibida no telejornal SBT Brasil, de 04 de maio de 2017.

Cobertura da Batalha de Mossul (Iraque): análise e resultados

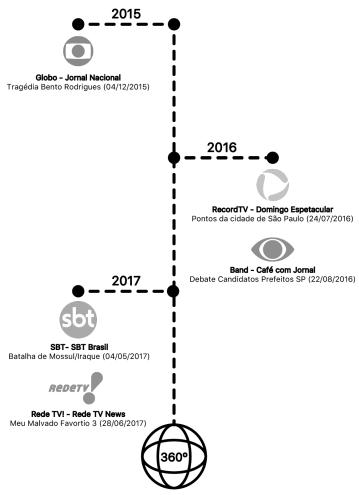
O telejornal SBT Brasil é exibido diariamente pela emissora SBT de segunda a sábado a partir das 19h45. A transmissão ao vivo do telejornal é multiplataforma, englobando a televisão (mídia original), o portal do SBT, o perfil do Facebook "SBT Jornalismo" e o aplicativo "TV SBT" (internet). Os apresentadores do programa na época



Figura 2 – Infográfico do Telejornalismo Imersivo (primeiras experiências)

JORNALISMO IMERSIVO

Experiências no Telejornalismo



Fonte: Elaboração Própria

(04/mai/2017) eram os jornalistas Joseval Peixoto e Rachel Sheherazade e atualmente Carlos Nascimento substitui Peixoto na bancada. Para efeito de análise, apresentamos as narrativas televisiva (televisão e YouTube) e digital (portal e Facebook) separadamente.

Mídia televisiva: contexto e decupagem técnica

Na edição de 04 de maio de 2017, durante a transmissão por televisão, ao vivo, a abertura do telejornal (escalada) já apresentava a cobertura da Batalha de Mossul como um dos destaques do dia. A primeira reportagem exibida naquela noite foi esta cobertura. Durante a "cabeça" da reportagem, os apresentadores destacaram o



histórico do combate e explicaram ao telespectador o que deveria fazer para assistir aos vídeos 360°, enfatizando em quais plataformas os vídeos estariam disponíveis. Um importante diferencial das transmissões do SBT Brasil é a sinalização em tela (com o uso de um selo durante a transmissão em televisão) de que existem vídeos 360 graus sobre aquele conteúdo.

Na televisão, após a cabeça, a reportagem de Sérgio Utsch e Louis Blair é iniciada com *off* coberto por imagens produzidas no local do acontecimento. A narrativa possui momentos dramáticos com o uso de áudio ambiente com o registro de sons de tiros durante a passagem do repórter. A narração possui forte tom emocional, devido às imagens nas quais os atiradores aparecem utilizando armas e à movimentação da equipe em meio ao *front*. São utilizados diversos recursos gráficos para a visualização dos lugares em que se passam os combates, como infográficos, mapas e grafismo. A reportagem possui o tempo total (da cabeça ao final de reportagem) de 9 minutos e 40 segundos. Durante a exibição da reportagem é possível ser visualizado na tela o selo contendo a imagem de vídeo 360 seguido pelo endereço do portal do SBT (sbt.com.br/jornalismo). A transmissão feita pela televisão está disponível no Youtube, no canal SBT Jornalismo. A seguir, apresentamos a decupagem técnica da reportagem:

Quadro 2 – Decupagem técnica da matéria telejornalística

Cena	Tempo	Descrição
Ro de Janero 22°C	Os - 55s	Cabeça da reportagem apresentando o tema da reportagem.
The state of the s	55s - 1m40s	Continuação da cabeça, com instruções de acesso e navegação pelos vídeos e fotos em 360° relativos à matéria com takes da matéria, inserts da navegação e locução da âncora





Fonte: Elaboração Própria

É interessante perceber que a reportagem televisiva não faz uso das imagens gravadas em 360° graus para "cobrir o off", mas dá destaque ao material com o uso do selo indicando ao telespectador o contexto multiplataforma deste conteúdo.

Mídia digital: portal e rede social (Facebook)

O vídeo 360º referenciado na matéria está disponível no portal de jornalismo da emissora [1] e também no seu canal do Facebook [2]. Verificou-se que os vídeos 360º presentes no portal, na verdade, são embarcados e estão originalmente no repositório do canal do Facebook, aproveitando toda a tecnologia e interface de interação de vídeos 360º já desenvolvidos e disponibilizados na rede social. O portal, além da matéria analisada, apresenta uma série de posts com vídeos 360º com takes estendidos e



e outras matérias relacionadas à cobertura no Iraque:

Quadro 3 – Lista de posts do portal relacionados à cobertura

Data	Título	Observação
02/05/2017	Correspondente Sérgio Utsch vai ao Iraque para cobrir a Bata- lha de Mossul	Chamada para a matéria principal; já tem embarcada a primeira matéria em vídeo 360°, com 3moos de dura- ção
04/05/2017	Exclusivo: SBT acompanha de perto a batalha contra o Estado Islâmico no Iraque	Post contendo novamente a primeira matéria em vídeo 360º
05/05/2017	Batalha de Mossul: Famílias en- frentam drama para escapar do Estado Islâmico	Takes estendidos de trechos do acampamento de refugia- dos apresentados na primei- ra matéria em vídeo 360º
06/05/2017	Exército de mulheres garante segurança no norte do Iraque	Takes estendidos de trechos da cidade, estrada e treina- mento de soldados apresen- tados na primeira matéria em vídeo 360°
08/05/2017	Equipe do SBT entra em rede subterrânea construída pelo Es- tado Islâmico	Nova matéria em vídeo 360º com takes e passagens inéditas, não presentes na primeira matéria, com 4m23s de duração
09/05/2017	Crianças são as maiores vítimas da guerra contra o Estado Islâ- mico no Iraque	Repetição da segunda matéria em vídeo 360º

Fonte: Elaboração Própria

Em relação à linguagem do telejornalismo, o formato das notícias predominante é o da reportagem, em que o repórter Sérgio Utsch, destacando os aspectos de contextualização do conflito nos *offs*, produz passagens em meio ao centro da batalha, seja dentro de um tanque ou no meio dos soldados atiradores. Destaca-se também nessa cobertura a utilização do som ambiente do conflito, atestando veracidade e emoção às narrativas.

Em seguida, apresentamos uma análise técnica de desenvolvimento do vídeo 360º referenciada na matéria televisiva que se constitui como uma nova matéria criada especificamente no formato de 360º:

Quadro 4 – Decupagem técnica da primeira reportagem da série em vídeo 360º



Cena	Tempo	Descrição
	os - 9s	Direção original da câmera em direção ao repórter e câmera dentro de veículo em movimen- to; girando a visualização, é pos- sível ver soldados e todo o inte- rior do veículo
	9s - 41s	Câmera 360º posicionada na parte superior do veículo, dire- cionada originalmente para a dianteira; é possível visualizar o trajeto do automóvel, tendo edi- fícios destruídos no entorno.
	41s - 1m13s	Câmera 360º fixada em automóvel, mostrando diversos takes de cidade não atingida pelo conflito; a direção original é para a lateral direita do automóvel
	1m13s - 1m23s	Take de viagem do automóvel mostrando um trajeto por rodo- via
	1m23s - 1m53s	Câmera fixa ao chão, direcionada originalmente para o repórter que está relatando em passagem sobre o grupo de soldados no entorno da captura do vídeo
	1m53s - 1m59s	Câmera fixa ao chão, direcionada originalmente a um horizonte com pedras em primeiro plano; ao rotacionar a visualização, encontram-se soldadas em treinamento de tiro



PARAMIO AL	1m59s - 2m14s	Câmera fixa ao chão mostrando diversos soldados em treina- mento de tiro
	2m13s - 2m34s	Câmera fixa em automóvel per- correndo trajeto em acampa- mento de refugiado
	2m34s - 2m45s	Câmera fixa ao chão sob mantimentos doados aos refugiados; originalmente a câmera está direcionada aos responsáveis pela distribuição do mantimento e refugiados
	2m45s - 3m00s	Câmera fixa em poste mostrando a dinâmica do acampamento de refugiados

Fonte: Elaboração Própria

O vídeo 360º é composto por diversos cortes que acompanham a locução e passagem do repórter seguindo uma narrativa jornalística tradicional. No único momento de passagem, o repórter menciona a tecnologia de vídeo 360º convidando o espectador a girar a visualização. Nos demais cortes da matéria, não há a menção direta sobre as possibilidades de visualização em outros ângulos, ficando a opção para o espectador que rotacione livremente a direção da visualização.

Considerações finais

A partir dos resultados encontrados na análise dos materiais foi possível in-



ferir que no telejornalismo as produções imersivas são consumidas no processo transmidiático, uma vez que outras plataformas são utilizadas para a fruição dos vídeos. A experiência da visualização da reportagem pelo aparelho televisor não favorece a sensação de imersão inerente aos vídeos 360°, no entanto possibilita uma nova experiência de linguagem visual.

Em termos de linguagem, a maioria dos vídeos 360º graus são produzidos com formatos jornalísticos televisivos, destacando-se a nota coberta e a reportagem como principais modelos. As imagens, mesmo consumidas sem óculos especiais, possuem mais detalhes do que os vídeos tradicionais, possibilitando ao espectador que explore ângulos diferentes do ambiente em que ocorre o acontecimento noticiado. A ausência de narração do repórter pode limitar a informação jornalística do vídeo pois não coloca em evidência o que se deseja reportar.

Nas narrativas imersivas a factualidade dos eventos é substituída pela sensação de imersão do espectador. Por necessitar de edição, em termos de produção, há uma passagem de tempo entre o registro e a veiculação, fato que não é limitante no caso do telejornalismo, uma vez que as edições dos telejornais são transmissões ao vivo e que as narrativas imersivas são consumidas de forma complementar.

A utilização do som ambiente como informação jornalística também se configura como um elemento importante da narrativa imersiva. Nos vídeos estudados, o som direto dos ambientes intensificou a legitimidade e a veracidade dos fatos narrados pelo repórter, ao mesmo tempo em que ampliou para o telespectador a sensação de presença no acontecimento.

Uma característica marcante do consumo de televisão da forma tradicional é o ato de assistir às notícias como um ato de sociabilidade, em que várias pessoas compartilham o mesmo aparelho de TV seja em espaços públicos ou privados. As narrativas imersivas, quando consumidas por celular, com o óculos de RV favorecem apenas o consumo individual e as experiências são pessoais, inaugurando uma nova forma de consumo de notícias televisivas.

Em termos conceituais, a partir de uma abordagem técnica, existe um conflito das definições técnicas sobre Realidade Virtual, Aumentada e Mista no seu uso como tecnologias de narrativas jornalísticas imersivas. Os vídeos 360 não podem ser definidos como RV ou RA, mas sim como uma tecnologia de captura (no caso de ambientes reais) ou criação (no caso de ambientes virtuais) de imagens sequenciais esféricas e sua projeção, interface e interação são similares às produções de realidade virtual



e aumentada.

A partir dessa perspectiva, podemos considerar que uma produção audiovisual dessa natureza tem diversas camadas de imersão que devem ser melhor estudadas para compor uma matriz tipológica de base para a roteirização e análise de produtos comunicacionais construídos com narrativas imersivas.

Salientamos que esta pesquisa se encontra em andamento. O recorte apresentado neste artigo faz parte das primeiras leituras de análise do Corpus. Em trabalhos futuros esperamos aprofundar os aspectos narrativos das produções imersivas, a relação do telespectador com a experiência de imersão e os novos formatos de notícias inspirados pelas tecnologias de realidade aumentada e realidade virtual que estão estabelecendo este novo momento que nomeamos como fase do Telejornalismo Imersivo.

Notas

[1] Portal SBT. Disponível em: https://www.sbt.com.br/jornalismo/sbt-brasil/noticia/89669-exclusivo-sbt-acompanha-de-perto-a-batalha-contra-o-estado-islamico-no-iraque. Acesso em 8 abr. 2019.

[2] Facebook. SBT Jornalismo. Disponível em: https://www.facebook.com/sbtjornalismo/videos/1512255245471751/. Acesso em 8 abr. 2019.

Referências

BARDIN, Laurence. Análise de Conteúdo. Lisboa: Edições 70, 1977.

BRAGA, Marta Cristina Goulart. *Diretrizes para o design de mídias em realidade aumentada*: situar a aprendizagem colaborativa online. Tese (doutorado). Universidade Federal de Santa Catarina. Programa de Pós-Graduação em Engenharia e Gestão do Conhecimento. Florianópolis, SC, 2012.

DE la PEÑA, N. et al. Immersive Journalism: Immersive Virtual Reality for the First-Person Experience of News. Presence. Cambridge. Massachussets Institute of Technology, v.19, n. 4, p. 291-301.

DOMÍNGUEZ, E. *Periodismo inmersivo*: Fundamentos para una forma periodística-basadaenlainterfaz y laacción. Tesisdoctoral. Barcelona: Universitat Ramon Llull (Comunicación), 2013.

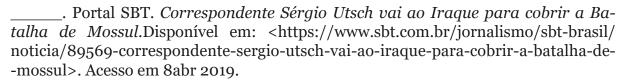
MILGRAM, P.; KISHINO, F. *A Taxonomy of Mixed Reality Visual Displays*. IEICE Transactions on Information Systems, v. E77-D, n.12, 1994. Disponível em: http://etclab.mie.utoronto.ca/people/paul dir/IEICE94/ieice.html>. Acesso em: 11 abr. 2019.

ROCHA, P. M. A. *A exploração da realidade aumentada pelo jornalismo*: a exposição da informação dos media num espaço aumentado. In: Livro de Atas do 4º Congresso. Literacia, Media e Cidadania. Universidade do Minho. p.475- 491. Disponível



em: http://www.lasics.uminho.pt/ojs/index.php/cecs_ebooks/article/view/2696. Acesso em 22 jun 2018.

SBT. Portal SBT. *Batalha de Mossul*: Famílias enfrentam drama para escapar do Estado Islâmico.Disponível em: co. Acesso em 8abr 2019.



- ______. Portal SBT. *Crianças são as maiores vítimas da guerra contra o Estado Islâmico no Iraque*. Disponível em: https://www.sbt.com.br/jornalismo/sbt-brasil/noticia/89821-criancas-sao-as-maiores-vitimas-da-guerra-contra-o-estado-islamico-no-iraque. Acesso em 8abr 2019.
- _____. Portal SBT. *Equipe do SBT entra em rede subterrânea construída pelo Esta-do Islâmico*. Disponível em: https://www.sbt.com.br/jornalismo/sbt-brasil/noticia/89757-equipe-do-sbt-entra-em-rede-subterranea-construida-pelo-estado-islamico>. Acesso em 8abr 2019.
- _____. Portal SBT. *Exército de mulheres garante segurança no norte do Iraque*. Disponível em: https://www.sbt.com.br/jornalismo/sbt-brasil/noticia/89742-exercito-de-mulheres-garante-seguranca-no-norte-do-iraque. Acesso em 8abr 2019.
- ______. Portal SBT. *Exclusivo*: SBT acompanha de perto a batalha contra o Estado Islâmico no Iraque.Disponível em: https://www.sbt.com.br/jornalismo/sbt-brasil/noticia/89669-exclusivo-sbt-acompanha-de-perto-a-batalha-contra-o-estado-islami-co-no-iraque. Acesso em 8abr 2019.
- _____. Programa SBT Brasil. *Exclusivo*: SBT acompanha de perto batalha contra o Estado Islâmico no Iraque SBT Brasil. Disponível em: https://www.youtube.com/watch?v=KiCn7blVzGY. Acesso em 8abr 2019.
- SEIJÓ, S. P.; LÓPEZ-GARCÍA, X.; CAMPOS-FREIRE, F. La Aplicación de las narrativas inmersivas em los reportajes: estúdio de caso deldiario español 'El País". In: GONZÁLES-ESTEBAN, J. L.; GARCÍA-AVILÉS, J. A. (coords.). *Mediamorfosis*: radiografia de lainnovación en el periodismo. Madri: Ed. Sociedad Española de Periodística, 2018. Disponível em:http://gicov.edu.umh.es/wp-content/uploads/sites/1344/2018/05/MEDIAMORFOSIS-WEB.pdf. Acesso em 20 jun 2018.
- SEIJO, S. P. Origen y evolucióndel periodismo inmersivoenel panorama internacional. In: Libro de Actas. *De losmedios y lacomunicación de lasorganizaciones a las redes de valor*. Actasdel II Simposio de laRed Internacional de Investigación de Gestión de laComunicación (XESCOM, Quito 2016).