

Interatividade Imersiva: além da Realidade Virtual e da Realidade Aumentada¹

Flávio Freire CARVALHO²
Universidade Tuiuti do Paraná, Curitiba, PR

RESUMO

A pesquisa “Interatividade Imersiva: além da Realidade Virtual e da Realidade Aumentada” tem como temática as possibilidades de imersão desenvolvidas até o presente momento, como parte de uma interatividade imersiva. O objetivo principal é enumerar e analisar as diferenças entre aplicações da RV-Realidade Virtual e da RA-Realidade Aumentada para, em um segundo momento, sugerir uma alternativa que possa ir além da RV e da RA, o que estou denominando de HI-Hiperrealidade Interativa. O estudo se justifica, considerando que ainda há poucas pesquisas que vão além dos dispositivos já conhecidos e que podem acrescentar uma nova possibilidade artística, apesar de alguns artigos e livros serem relevantes nos temas aqui analisados. A hipótese é a possibilidade de que os dispositivos já conhecidos podem ser a base para um *update* de maior alcance e de mais potência inovadora para contribuir com tecnologias inovadoras na área da comunicação artística e do audiovisual. A problematização está no alcance da imersão, ou até que ponto o interator participa do processo, seja através de equipamento ou de possibilidades no próprio *game/arte*. O *corpus* inclui dois produtos de RV e dois de RA. A primeira parte será a contextualização das mídias digitais, com ênfase na artemídia, desde Walter Benjamin, continuando com Marshall McLuhan, Paul Virilio, Roy Ascott, Edmond Couchot e Jeffrey Shaw, até Peter Weibel e seu conceito de “condição pós-mídia”, ou seja, a conjunção de virtualidade, mídias digitais e interatividade. A segunda parte será sobre convergências e divergências entre a RV e a RA, analisando dois produtos de cada modalidade com base na metodologia dialética de Hans-Georg Gadamer. Por fim, a terceira parte será a sugestão de uma modalidade mais inovadora, que possa ir além da RV e da RA. A metodologia selecionada é a dialética, visando analisar comparativamente três atributos da RV e três da RA que parecem ser os mesmos, mas diferem em alguns pontos. A metodologia dialética proposta por Hans-Georg Gadamer desenvolve um diálogo entre duas questões

¹ Trabalho a ser apresentado na DT 5 – Comunicação Multimídia do XXI Congresso de Ciências da Comunicação na Região Sul que será realizado de 16 a 18 de junho de 2022

² Mestrando do PPGCom-UTP - Linha de Estudos em Cinema e Audiovisual, email: flvz.lab@gmail.com

analisadas procurando compreender o que as aproxima e o que as diferencia. O *corpus* a ser analisado inclui dois produtos/aplicativos de RV e dois de RA. Em RV serão o show interativo da cantora: Imogen Heap - *VR Concert* e também o *game No Man's Sky*. Em RA será analisado o *game Pokémon Go* e o trabalho artístico *Choir* de Gabriel Barcia-Colombo. No primeiro caso em RV, o show interativo da cantora britânica Imogen Heap será bem importante para a construção do produto final do projeto aqui em questão. Esse espetáculo aconteceu no dia 31 de agosto de 2018, ao vivo, através do *Oculus Rift*, em parceria da empresa *WaveVR* que foi a plataforma escolhida. Esta plataforma é imersiva, interativa e social. Antes mesmo da performance da artista, Imogen Heap apareceu para conversar com o público que a aguardava, no espaço virtual e em tempo real. As performances da artista foram pré-gravadas e lançadas em um determinado horário para que a experiência fosse próxima de um show real. O *Man's Sky*, lançado em 2016, com atualização para realidade virtual em 2019, da produtora independente *Hello Games*, é um jogo procedural de ação e exploração espacial. O jogador começa na borda de uma galáxia e o objetivo é chegar no centro dela. Durante o percurso, o jogador explora planetas com seus ecossistemas únicos de fauna e flora, e encontra populações alienígenas que podem ser amistosas ou hostis. O jogador ainda pode fazer comércio ou guerra com esses povos. Esse *game* é importante pois segue toda uma dinâmica de *game* RV, e possui as mais diversas interações, incluindo modo *multiplayer*, ou seja, quando vários participantes atuam no mesmo ambiente em que o interator joga em tempo real. E essas dinâmicas podem contribuir para o projeto final. Partindo para a RA, o *game Pokémon Go*, desenvolvido pelo consórcio Niantic, Nintendo e *Pokémon Company* em 2016, nas plataformas iOS e Android, fez um grande sucesso na época. O jogo permite aos usuários capturar, batalhar e treinar criaturas virtuais chamadas Pokémon. Essas criaturas aparecem nas telas dos dispositivos como se estivessem no mundo real. Como isso acontece? Por meio das câmeras e do uso do sistema de posicionamento global (GPS) instalados nos *smartphones* compatíveis com o jogo. Existe também um acessório opcional denominado *Pokémon Go Plus* que alerta os jogadores quando o Pokémon estiver nas proximidades. Esse *game* é importante para a pesquisa, pois revela um conjunto de funcionalidades que se aproximam do produto final, e também, pela facilidade de encontrar muita documentação a respeito do jogo. Por fim, este estudo inclui a peça artística *Choir*, do artista digital norte-americano Gabriel Barcia-Colombo. Este trabalho foi concebido, recentemente, no período de

lockdown na pandemia do COVID-19. *Choir* insere o interator no centro de um coro virtual. À medida que o usuário se aproxima de cada elemento, imagens de corpos estilizados surgem dançando e cantando de formas desajeitadas na tela do *smartphone* ou do *tablet*. No início, são sons simples proferidos para depois cantarem palavras reais. A ferramenta utilizada para a construção desse projeto foi o *Aero*, que é exclusiva para a montagem de RA, lançada pela desenvolvedora Adobe no ano de 2019. O artista Gabriel Barcia-Colombo possui outros trabalhos em RA que solidificam a sua trajetória artística, e *Choir* possui grande relevância pois apresenta uma possibilidade artística que complementa o propósito desta pesquisa. A parte do referencial teórico a ser adotado deve ser melhor detalhada, o que faço neste momento. O referencial inclui conceitos de Henry Jenkins sobre a cultura da convergência, de Lev Manovich sobre teorias das novas mídias, e de Peter Weibel sobre o que se denominou de “condição pós-mídia”, ou seja, a conjunção de virtualidade, mídias digitais e interatividade. A primeira parte do projeto será uma contextualização do desenvolvimento das mídias digitais, com ênfase na artemídia, desde Walter Benjamin, passando por Marshall McLuhan (*Understanding Media*), Paul Virilio, Roy Ascott e Edmond Couchot, até chegar em Jeffrey Shaw e Peter Weibel. A segunda parte será constituída pelo estudo das convergências e divergências entre a RV e a RA, através das análises de dois produtos de cada modalidade, sempre com o intuito de apontar suas particularidades seguindo a metodologia dialética de Gadamer. A terceira parte é a mais inovadora, sendo a sugestão de uma nova modalidade, além da RV e RA. A partir da pesquisa desenvolvida será aplicada a construção de um concerto virtual interativo da artista Lilian Nakahodo em realidade virtual, com o interator utilizando óculos de RV e podendo modificar o concerto por meio de comandos com a mão ou joystick. Em certo momento uma parte da realidade virtual se desvela, fazendo com que o interator mesmo com os óculos conseguirá ver o seu mundo ao redor, ao passo que interage com o espetáculo já na realidade aumentada. Esta parte justifica o título: interatividade imersiva.

PALAVRAS-CHAVE: Realidade Virtual, Realidade Aumentada, Cinema Expandido, Interator.

REFERÊNCIAS

ARANTES, Priscila. **Arte e mídia no Brasil**: perspectivas da estética digital – ARS SP. Disponível em: “https://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1678-53202005000200004&lng=pt&nrm=iso”

CARVALHO, Wander G. R. e CANTO, Semene do, (2019). **Realidade aumentada móvel e a cartografia, na TECCOGS**: Revista Digital de Tecnologias Cognitivas (n. 19, jan- jun 2019, PP. 88-104).https://www4.pucsp.br/pos/tidd/teccogs/artigos/2019/edicao_19/teccogs19_artigo03.pdf

DIXON, Wheeler W., (2000) – **The second century of cinema**: the past and the future of moving image, 1º ed., Nova York, USA, State University of New York Press, ISBN- 0-7914-4515-1, 286 pp.

GOSCIOLA, Vicente, (2008) - **Roteiro para as novas mídias**: do cinema às mídias interativas, 1º ed., São Paulo, Brasil, Senac Editora, ISBN-9788573597110, 280 pp.

MACHADO, Arlindo, (1995) – **Pré-cinema e pós-cinema**, 4º ed., Sunderland, USA , Sinauer Associates Inc, ISBN-13: 9780878933082, 659 pp.

MACIEL, Kátia (org.), (2009) – **Transcineamas**, 1º ed., Rio de Janeiro, Brasil, Contra Capa Livraria, ISBN-978-85-7740-009-3, 431 pp.

MARCHESSAULT, Janine e LORD, Susan (org.), (2008) – **Fluid screen, Expanded cinema**, 2º ed., Toronto, Canadá, University of Toronto Press, ISBN- 978-0-8020-9297-7, 331 pp.

MARTIN, Marcel, (2009) – **A linguagem cinematográfica**, 2º ed., São Paulo, Brasil, 214 Brasiliense, ISBN-85-11-22027-5, 279 pp.

MENEZES, Natalia Aly. **Cinema Interativo**: novas possibilidades de ambientes imersivos. <http://www.revistageminis.ufscar.br/index.php/geminis/article/view/89>

MURRAY, Janet, (2003) - **Hamlet no Holodeck** - O Futuro da Narrativa no Ciberespaço, 1º ed., São Paulo, Brasil, Editora Unesp, ISBN-8571394962, 286 pp.

TRYON, Chuck, (2009) – **Reinventing cinema: movies in the age of media convergence**, 2^o ed., USA, Rutgers University Press, ISBN- 978-0-8135-4546-2, 215 pp. XAVIER

ARTIGOS OU CAPÍTULOS DE LIVROS

BRAGA, Eduardo Cardoso – “A interatividade e a construção do sentido no ciberespaço”:
LEÃO, Lúcia (org.) , ed., **O chip e o caleidoscópio**. São Paulo, Editora Senac São Paulo, 2003

LUNENFELD, Peter – “Os mitos do cinema interativo”:
LEÃO, Lúcia , ed., **O chip e o caleidoscópio**. São Paulo, Editora Senac São Paulo, 2003

MILES, Adrian – “Paradigmas cinemáticos para o hipertexto”:
LEÃO, Lúcia , ed., **O chip e o caleidoscópio**. São Paulo, Editora Senac São Paulo, 2003

OLIVEIRA, Rita de Cássia Alves – “Cibercultura, cultura audiovisual e sensorium juvenil”:
LEÃO, Lúcia , ed., **O chip e o caleidoscópio**. São Paulo

SHAW, Jeffrey – “O cinema digitalmente expandido: o cinema depois do filme”:
LEÃO, Lúcia , ed., **O chip e o caleidoscópio**. São Paulo, Editora Senac São Paulo

WEIBEL, Peter – “Teoria narrada: projeção múltipla e narração múltipla”:
LEÃO, Lúcia , ed., **O chip e o caleidoscópio**. São Paulo, Editora Senac São Paulo

FILMOGRAFIA

THEWAVEVR PRESENTS: IMOGEN HEAP | OCULUS RIFT. Produção: Oculus.
YouTube. 30/08/2018. 1min 13secs. Disponível em: . Acesso em: 23/09/2020.

NO MAN’S SKY - ORIGINS | PS4. Produção: PlayStation. YouTube. 23/09/2020. 1min
57seg. Disponível em: . Acesso em: 23/09/2020.

POKÉMON GO - GET UP AND GO!. Produção: Pokémon GO. YouTube. 06/07/2016. 1min
55seg. Disponível em: . Acesso em: 23/09/2020.

CHOIR. Produção: Gabriel Barcia-Colombo. Vimeo. 11/07/2020. 2min 25seg. Disponível em:
<https://vimeo.com/437477106>>. Acesso em: 23/09/2020.