



**Escola Superior
de Educação**

Politécnico de Coimbra

Novas formas de produção e consumo de informação: o caso da metazine Red-Eye

Departamento de Comunicação

Mestrado em Comunicação Social - Novos Media

2023, Matheus Henrique Viana



**Escola Superior
de Educação**

Politécnico de Coimbra

Matheus Henrique Viana

Novas formas de produção e consumo de informação: o caso da metazine Red-Eye

Dissertação de Mestrado em Comunicação Social, na especialidade de Novos Media,
apresentada ao Departamento de Comunicação da Escola Superior de Educação de Coimbra
para obtenção do grau de Mestre

Trabalho realizado sob a orientação da Professora Doutora Carla Patrão

Outubro 2023

Agradecimentos

Agradeço à Professora e Doutora Carla Patrão pela orientação desta investigação, a todos que se voluntariaram para participar da experiência, e claro, à revista Red-Eye pela disponibilidade em ceder informações editoriais.

Novas formas de produção e consumo de informação: o caso da metazine Red-Eye

Em 2021, a empresa Meta lançou o projeto Metaverso, uma representação artificial do mundo real. No entanto, o conceito de mundo virtual já existe há algum tempo e até apresenta interfaces de outros desenvolvedores mais avançados e sustentáveis. Os metaversos são considerados o futuro da comunicação humana, com a chegada da Web 3.0, junto ao uso da realidade virtual e aumentada. Isso levanta a necessidade de explorar os novos meios de comunicação dentro dessas plataformas, em especial o jornalismo, que precisa adaptar-se a este futuro.

O presente estudo foca na revista de moda Red-Eye e investiga as novas formas de criar e consumir mídia informativa dentro do metaverso Spatial. Para desenvolver o trabalho, foi utilizado um modelo de investigação qualitativo, com uma abordagem de estudo de caso fundamentado na coleta de dados por meio de observação, análise e entrevistas.

Com base nos resultados da experiência com voluntários e contacto com a revista, pode-se concluir que o Metaverso está, sem dúvida, a redefinir a maneira como poderemos consumir informações na internet com a oportunidade de imersão, interatividade e narrativa envolvente. Entretanto, também enfrenta desafios, como questões técnicas e a necessidade de tornar a experiência mais acessível e intuitiva.

Palavras-chave: Metaverso, Consumo de mídia, Red-Eye, Jornalismo

New forms of information production and consumption: the case of metazine Red-Eye

In 2021, the company Meta launched the Metaverse project, an artificial representation of the real world. However, the concept of a virtual world has been around for some time and even features more advanced and sustainable interfaces from other developers. Metaverses are considered the future of human communication, with the arrival of Web 3.0, along with the use of virtual and augmented reality. This raises the need to explore new media within these platforms, especially journalism, which needs to adapt to this future.

This study focuses on the fashion magazine Red-Eye and investigates the new ways of creating and consuming information media within the Spatial metaverse. To develop the thesis, a qualitative research method was used, with a case study approach based on data collection through observation, analysis and interviews.

Based on the results of the experiment with volunteers and contact with the magazine, it can be concluded that Metaverse is undoubtedly redefining the way we can consume information on the internet with the opportunity for immersion, interactivity and engaging storytelling. Unfortunately, it also faces challenges, such as technical issues and the need to make the experience more accessible and intuitive.

Keywords: Metaverse, Media consumption, Red-Eye, Journalism

Sumário

INTRODUÇÃO	1
REVISÃO DE LITERATURA	6
1. Produção de conteúdo informativo em seus conceitos fundamentais	7
2. Realidade Virtual: a vida dentro e fora dela	9
3. Jornalismo Imersivo: novas formas de consumir notícias com o uso da realidade virtual	12
3.1 Storytelling: Como as novas tecnologias influenciam na forma de contar os fatos	14
3.2 O Jornalismo Imersivo: O futuro do jornalismo ou apenas uma nova ferramenta para informar?	17
4. Metaverso: o que o novo universo tem a nos oferecer?	22
4.1 Metaverso: o maior investimento da Meta	27
4.2 Decentraland: o metaverso comandado pelos usuários	29
4.3 Spatial: o metaverso de compartilhar cultura	30
5. Red-Eye: a evolução de Magazine para Metazine	33
METODOLOGIA	35
ANÁLISE	44
1. Análise: Entrevista com a Revista Red Eye	45
1.1 A produção de conteúdo pela Revista Red-Eye	48
1.2 O processo de criação da Revista Red-Eye	48
1.3 O consumo do conteúdo produzido pela revista Red-Eye	49
2. Análise: Entrevista com voluntários do experimento no Metaverso	50
2.1 Percepção de Imersão dos voluntários	54
2.2 Percepção dos voluntários sobre a melhoria da experiência de consumo na plataforma	54
2.3 Percepção dos voluntários sobre as diferenças da absorção e disposição da Informação	54
3. Análise da Red-Eye como produtor de informação dentro do Spatial na ótica do autor	55
4. Análise do Spatial como plataforma de produção de conteúdo informativo na ótica do autor	57
CONCLUSÃO	60
BIBLIOGRAFIA	64

Lista de abreviaturas

1. E.U.A - Estados Unidos da América
2. VR - Virtual Reality

Lista de figuras

Figura 1: Meta Horizon Home (Meta, 2022)	27
Figura 2: Home Decentraland (Decentraland Media Press, 2022)	29
Figura 3: Galeria de Arte NFT no Spatial (Spatial, 2023)	31
Figura 4: Versão da Metazine Red-Eye no Metaverso (Red-Eye, 2023)	33
Figura 5: Versão Web 2.0 da Metazine Red-Eye (Red-Eye, 2023)	34
Figura 6: Espaço Future Plus Exhibition by Red-Eye (Spatial, 2023)	39
Figura 7: Espaço Future Plus Exhibition by Red-Eye (Spatial, 2023)	40
Figura 8: Desfile Fendi Fw23 X Red-Eye (Spatial, 2023)	40
Figura 9: Desfile Fendi Fw23 X Red-Eye (Spatial, 2023)	41
Figura 10: Página inicial da metazine Red-Eye no Spatial (Spatial, 2023)	56
Figura 11: Espaço Red-Eye Issue 1 - Fall 22 (Spatial, 2023)	56
Figura 12: Espaço Salon Du Thé by Red-Eye (Spatial, 2023)	57
Figura 13: Página Inicial do Spatial (Spatial, 2023)	58
Figura 14: Desfile Fendi Fw23 X Red-Eye (Spatial, 2023)	58
Figura 15: Desfile Fendi Fw23 X Red-Eye (Spatial, 2023)	59

Lista de Tabelas

Tabela 1: Respostas da entrevista com a Revista Red-Eye	46
Tabela 2: Caracterização da amostra	50
Tabela 3: Respostas da entrevista com voluntários do experimento no Metaverso	51

INTRODUÇÃO

Introdução

Lançado em 2021, o Metaverso da empresa Meta faz promessas de revolucionar a Realidade Virtual e Aumentada com a reprodução do mundo físico de forma sintética por meio de novas tecnologias ainda em desenvolvimento. Mesmo não sendo sua criação exclusiva, pois diversas outras empresas envolvidas com tecnologias já trabalham para construção de metaversos, a Meta foi responsável por popularizar o termo e chamar a atenção de internautas em todo o mundo.

Ainda que ambientes com o uso de realidade virtual já existam há anos, acontecimentos recentes impulsionaram os avanços tecnológicos culminando no investimento bilionário na expansão do Metaverso, e a venda desta plataforma como o futuro da vida na Internet. Segundo os adeptos e desenvolvedores de universos online imersivos, essa rápida evolução provavelmente beneficiará diversos aspetos dentro da sociedade como educação, saúde, jogos e entretenimento, artes, vida social e cívica, entre outras atividades (Pew Research Center, 2022).

Assim como as plataformas online, o jornalismo também passou por diversas transformações no decorrer do tempo. E grande parte dessas transformações foram em resposta aos avanços tecnológicos. Com as novas formas de se fazer notícia e o crescimento da concorrência, o jornalismo se viu face a novos desafios. Com isso, buscou-se novas maneiras de se manter relevante em meio a tantos veículos de informação e migrar para a Internet foi uma delas. E claro, em um novo espaço, surgem novas adversidades, agora na Web 3.0: o mundo da realidade virtual.

Um exemplo disto é a Red-Eye, um metazine (termo utilizado para designar a evolução de *magazine*, ou seja, uma revista do metaverso) com uma comunidade de co-criadores, que usam o Metaverso como principal plataforma de publicação. Produzido desde setembro de 2022, o periódico interliga universos (real e virtual) com conteúdos sobre estética, beleza, moda, jogos, entrevistas, música e notícias com conceitos de mundos estendidos e estilo de vida futuro. Alocada no metaverso Spatial tem todas as suas publicações voltadas para o formato virtual (Red-Eye, 2023).

Em estudo realizado na Universidade de Amsterdam pelo pesquisador Soren Lund Nielsen e a professora e pesquisadora Penelope Sheets (2021) buscou-se entender o que os consumidores de mídia pensam sobre a imersão como meio de consumo de notícias. Nos últimos anos, tornou-se evidente o crescimento da popularidade do uso da tecnologia de realidade virtual no jornalismo, o que culminou no investimento da criação de conteúdo com essa tecnologia por veículos dos media relevantes para complementar narrativas. Tais produções são categorizadas pelo termo “Jornalismo Imersivo”, e alguns pesquisadores preveem que esta tendência tem o potencial para moldar o jornalismo do futuro.

As suas descobertas sugerem que, mesmo com questões limitantes a respeito da tecnologia e a adesão, vê-se pelos usuários potencial no seu uso. Entretanto, o Jornalismo Imersivo não será a única forma de consumir notícias, mas, poderá agregar valor às produções jornalísticas. Foram identificadas também pelos pesquisadores seis gratificações associadas ao uso de Jornalismo Imersivo: imersão, transporte, emoção, empatia, informação e controle.

A tecnologia de realidade virtual no jornalismo de fato oferece possibilidades inéditas ao tornar as notícias em “uma experiência” além de apenas informar. Pode servir a um propósito importante para construir a confiança do público, já que poderão viver e ver as notícias “com seus próprios olhos”. Dessa maneira as empresas dos media se beneficiariam da exploração do uso da tecnologia como uma ferramenta poderosa para cobrir e aceder a lugares de outra forma inacessíveis e ajudar os jornalistas em seu papel como mobilizadores sociais (Nielsen & Sheets, 2021).

Em 2022, foram lançados resultados de uma pesquisa do Pew Research Center, em parceria com o Imagining the Internet Center da Elon University da Carolina do Norte nos E.U.A a respeito dos aprimoramentos de realidade aumentada e mista e sua utilidade no quotidiano das pessoas. As instituições coletaram amostras de um banco de dados de especialistas em uma ampla variedade de campos, como empreendedores, profissionais e políticos de órgãos governamentais, organizações sem fins lucrativos e fundações, empresas de tecnologia e *think tanks*, bem como interessados académicos e inovadores de tecnologia.

As previsões descritas no relatório vieram em resposta a um conjunto de perguntas em uma pesquisa on-line realizada no primeiro semestre de 2022. Ao todo, coletou-se respostas de 624 especialistas e entusiastas. 54% desses especialistas disseram que acreditam que até 2040 o Metaverso será muito mais aprimorado e verdadeiramente imersivo e funcional na vida diária de pelo menos meio bilhão ou mais de pessoas em todo o mundo. Disseram também que as pessoas acharão esses avanços particularmente atraentes porque expandirão as experiências do mundo real e facilitarão o quotidiano dos usuários, ao tornar a realidade mais compreensível e interessante.

Tais motivos aqui elencados, deixam evidente a necessidade de aprofundamento na temática dentro da área de Comunicação Social e Novos Média, já que o tema é atual e está em certa emergência. Sendo assim, este estudo tem foco na produção e consumo de conteúdos da revista de moda Red-Eye dentro do Metaverso. A escolha da revista está ligada ao fato de ser o primeiro veículo de informação a ter publicações periódicas no Metaverso.

A dissertação foi regida por duas questões principais:

1. O uso da realidade virtual e aumentada poderá modificar as formas de criação e consumo de mídias informativas audiovisuais dentro do Metaverso (Web 3.0) em comparação às já difundidas no modelo digital (Web 2.0) da revista Red-Eye?
2. O uso da realidade virtual e aumentada melhora a experiência do storytelling e a percepção de testemunho/presença de quem consome informação da revista de moda Red-Eye presente no Metaverso em comparação quando consomem a revista digital?

As perguntas enunciadas, cientificamente se encaixam na categoria de Questões de Diferença, pois remetem para a inquirição do quanto variações num factor se diferenciam em função de outros fatores, os quais remetem para estudos descritivos e comparativos (Carmo e Ferreira, 2008).

O objetivo geral deste trabalho é analisar as novas formas de produção e consumo de mídia informativa com o uso da realidade virtual e aumentada dentro do Metaverso e entre os objetivos específicos está compreender a plataforma e suas ferramentas para a criação de conteúdo pela revista de moda Red-Eye; explorar os conteúdos criados pela revista a partir das possibilidades e ferramentas oferecidas; avaliar e estimar impactos dos novos medias e a possível maximização do noticiar e descrever experiência na plataforma a partir do uso na ótica do utilizador.

Para o desenvolvimento do trabalho foi utilizado o método de investigação Qualitativa, com a abordagem de estudo de caso, tendo por base a recolha de dados por meio de observação, análise e entrevistas. O Grupo focal para as entrevistas foram usuários da Internet que não possuíam contacto com o Metaverso, para explorar as diferenças no consumo de mídia em diferentes plataformas. O grupo acedeu ao metaverso Spatial no espaço da revista Red-Eye, utilizando equipamentos de realidade virtual e depois relatou como foi a experiência da narrativa em uma plataforma imersiva. Também foi realizada uma entrevista com a responsável da metazine Red-Eye que trabalha na produção de conteúdo dentro do Metaverso para assim entender as diferenças entre o consumo e produção de mídia em diferentes plataformas. A análise estendeu-se da mesma forma ao metaverso Spatial, para compreender como ele possibilita a criação de conteúdo informativo dentro da plataforma.

Este trabalho traz uma pesquisa bibliográfica onde primeiramente é introduzido os conceitos fundamentais da produção de conteúdo informativo e realidade virtual. Após a introdução dos assuntos chave é tratado o Jornalismo Imersivo que é a junção dos dois conceitos anteriores. Da mesma forma é explanado uma introdução aos principais metaversos da atualidade e ao objeto de estudo. Em seguida é indicado os métodos de investigação e análise. Igualmente está presente a visão do autor na ótica do utilizador. Espera-se com trabalho iniciar a discussão a respeito do jornalismo imersivo dentro de uma interface de realidade virtual que está em ascensão e entender os mecanismos de produção e consumo de mídia informativa por usuários - sejam eles consumidores ou produtores, a utilizar desta nova tecnologia.

REVISÃO DE LITERATURA

1. Produção de conteúdo informativo em seus conceitos fundamentais

Rosen (2006) tem os Media informativos como um conjunto de meios de comunicação que têm o propósito principal fornecer notícias, informações e conteúdo factual ao público em geral. Essa forma de media busca informar, educar e atualizar as pessoas sobre eventos, fatos e tópicos relevantes, ou nem tanto, que ocorrem na sociedade. Os media informativos abrangem diversos veículos, como jornais, revistas, programas de televisão, rádio, sites de notícias e plataformas online. Seu objetivo é fornecer informações precisas, verificadas e imparciais para que as pessoas possam se manter informadas e tomar decisões fundamentadas.

Essa forma de media segue princípios jornalísticos e procura apresentar uma visão equilibrada dos acontecimentos, ouvindo diferentes perspectivas e fornecendo uma cobertura abrangente dos assuntos. Os media desempenham um papel importante na sociedade, atuando como um canal de comunicação entre eventos e o público.

Rosen (2006) também destaca a importância de que os media devem ir além da mera apresentação de fatos e notícias, e que busquem engajar o público de forma significativa. Ele defende a ideia de que os meios de comunicação devem criar um diálogo e uma interação mais profundos com o público, permitindo uma participação mais ativa e uma compreensão mais aprofundada dos assuntos.

No entanto, é importante que os consumidores de mídia adotem uma postura crítica e busquem fontes diversificadas para obter uma compreensão mais completa dos eventos e assuntos abordados. O acesso a uma mídia informativa confiável e de qualidade é essencial para uma sociedade bem informada e engajada.

Na obra "The Elements of Journalism: What Newspeople Should Know and the Public Should Expect" (2001) Bill Kovach, ex-editor do The Atlanta Journal-Constitution, e Tom Rosenstiel, jornalista e académico exploram os princípios fundamentais do jornalismo e a importância desses princípios na sociedade contemporânea. Mais especificamente defendem a ideia de que a mídia informativa deve estar fundamentada em um conjunto de valores e normas que garantam sua integridade e credibilidade, além de

apresentarem um modelo de como produzir conteúdos informativos de forma responsável e eficaz.

Segundo Kovach e Rosenstiel (2001) a primeira obrigação da mídia informativa é com a verdade. Os pesquisadores destacam em "The Elements of Journalism" a importância de buscar a verdade factual e apresentá-la de forma precisa e contextualizada. Eles enfatizam a necessidade de os jornalistas verificarem os fatos antes de divulgá-los. Levantam também a questão de que a disciplina do jornalismo é a verificação dos fatos e das informações. Eles apontam a necessidade de os jornalistas confirmarem as informações com fontes confiáveis e de apresentarem uma cobertura precisa dos eventos.

Kovach e Rosenstiel (2001) argumentam que o jornalismo deve se concentrar no interesse público e atender às necessidades informativas dos cidadãos. Os jornalistas devem ser independentes e responsáveis perante o público, em vez de servir a interesses privados ou corporativos. É enfatizado pelos autores o papel do jornalismo em fiscalizar os poderes públicos, privados e outras instituições. Da mesma forma assinalam que o jornalismo deve ser transparente sobre suas práticas e processos e defendem a abertura sobre como as notícias são apuradas e produzidas, permitindo que o público entenda e avalie a qualidade do jornalismo.

Os investigadores sustentam que os jornalistas devem evitar conflitos de interesse e pressões externas que possam comprometer sua independência. Eles apresentam a ideia de que o jornalismo deve permanecer livre de interferências e garantir sua autonomia editorial e deve fornecer um fórum para o debate público pela necessidade de dar voz a diferentes perspectivas e promover um debate informado e pluralista. O jornalismo deve manter sua independência em relação aos conflitos de interesse comerciais para evitar a influência excessiva de interesses comerciais na produção de conteúdo jornalístico, ou seja, a publicidade e as considerações comerciais não devem comprometer a integridade e a objetividade da informação (Kovach e Rosenstiel, 2001).

E claro, o jornalismo deve esforçar-se para tornar a significância interessante e relevante e deve ir além da simples apresentação de fatos e notícias, buscando envolver o público por meio de histórias bem contadas e abordagens acessíveis e cativantes.

Kovach e Rosenstiel (2001) enfatizam a importância de ser preciso ao escrever notícias e destacam que as notícias devem ser apresentadas dentro de um contexto adequado. Isso implica fornecer informações relevantes e necessárias para que os leitores compreendam completamente o significado e as implicações de uma determinada notícia. Os escritores defendem o uso de linguagem clara e acessível ao escrever notícias, deve-se evitar jargões desnecessários e terminologia complexa que possa alienar ou confundir os leitores. A clareza na comunicação é essencial para garantir que a informação seja compreendida.

É da mesma maneira enfatizado pelos estudiosos a importância de contar histórias de maneira envolvente ao escrever notícias. Eles argumentam que a narrativa pode ajudar a conectar os leitores emocionalmente com a informação, tornando-a mais impactante e memorável. Importante também apresentar múltiplas perspectivas e pontos de vista ao escrever notícias. Os jornalistas devem se esforçar para fornecer uma cobertura equilibrada e imparcial, permitindo que os leitores formem suas próprias opiniões com base em informações abrangentes (Kovach e Rosenstiel, 2001).

Os autores salientam a importância da revisão e edição cuidadosas no processo de escrita de notícias, quando os jornalistas devem revisar seu trabalho em busca de erros, imprecisões ou falta de clareza antes de publicá-lo. Em suma, eles enfatizam a importância da precisão, verificação, clareza, contextualização e equilíbrio para garantir que as notícias sejam informativas, confiáveis e acessíveis ao público.

2. Realidade Virtual: a vida dentro e fora dela

A Realidade Virtual (VR) já foi retratada muitas vezes no mundo cinematográfico. São exemplos o filme Ready player one de 2018, em que um adolescente passa a maior parte do seu dia vivendo dentro de um jogo, e lá é onde estão seus melhores amigos que não se conhecem no mundo real e buscam no game uma fuga da sua realidade desastrosa no mundo colapsado. Outro exemplo, Matrix de 1999, uma das maiores franquias cinematográficas do mundo, que retrata uma humanidade que vive sob um sistema inteligente e artificial que manipula suas mentes e cria a ilusão de um mundo real enquanto usa os cérebros e corpos para produzir energia.

Segundo os autores Tori, Hounsell e Kirner no livro “Introdução à Realidade Virtual e Aumentada” (2020), o termo “Realidade Virtual” é um tanto contraditório: Como algo virtual poderia ser ao mesmo tempo real? E eles são, claro que criados em realidades diferentes, alternativas e artificiais. Entretanto, são percebidas pelos nossos sistemas sensoriais da mesma forma que o mundo físico: podem emocionar, dar prazer, ensinar, divertir e responder às nossas ações, sem que precisemos ou possamos tocar. A tecnologia hoje permite o acesso a ambientes sintéticos, imersivos e de alta definição que conseguem nos transportar para realidades alternativas por meio de Óculos VR e outros acessórios. Esta tecnologia ainda é emergente e baseada em várias tecnologias principais, incluindo geração de gráficos tridimensionais, desenvolvimento e integração de aplicativos do sistema, produção de sensores em tempo real e assim por diante (Zhihan, 2020).

Quando se fala em real e virtual é comum tratá-los como opostos, já que o virtual se passa por algo que não existe. Todavia, aquilo que identificamos como real é formado por tudo que é captado por nossos sentidos, incluindo imagens projetadas tecnologicamente, as quais compõem a nossa realidade. O Virtual refere-se a ambientes ou elementos que são produzidos por meio de dispositivos digitais e são replicados de forma imaterial. Já o real refere-se a ambientes ou elementos que o usuário considere como pertencentes à sua realidade. Por fim, a realidade virtual é definida como um ambiente digital gerado por computadores que pode ser experienciado de forma interativa como se fosse real (Tori, Hounsell & Kirner, 2020).

As tecnologias VR começaram a ser desenvolvidas na década de 1960 e até os anos de 2010 eram restritas a laboratórios de pesquisa e grandes empresas por conta do altíssimo custo de equipamentos e dispositivos. Atualmente é possível executar ambientes de VR até mesmo em celulares e tablets e o potencial de aplicações é bastante amplo, pois possibilita vivenciar praticamente qualquer experiência do mundo real a um custo baixo e sem riscos. O objetivo da realidade virtual em sua premissa era tirar do usuário a percepção do mundo real e fazê-lo sentir-se em um outro ambiente. Na década de 1990, porém, surgiu o conceito de Realidade Aumentada e a mistura entre real e virtual passou a ser uma possibilidade (Tori, Hounsell & Kirner, 2020).

A realidade virtual é obtida quando o usuário, com a sensação de estar no ambiente real, pode interagir com elementos virtuais tridimensionais com o espaço físico real. Já a realidade aumentada ocorre quando o usuário é inserido em uma realidade sintética com elementos do mundo real adicionados ao ambiente (Tori, Hounsell & Kirner, 2020).

Imersão e presença são dois conceitos bastante relacionados com a realidade virtual. O primeiro é objetivo, enquanto que o segundo é subjetivo. Imersão é relacionada a capacidade da promoção da ilusão de uma outra realidade ao usuário precisamente projetada por um sistema computacional e seu poder de aguçar estímulos aos recetores sensoriais do usuário. Presença é um estado de consciência ligado à percepção psicológica do usuário por estar no ambiente virtual, é a ilusão preceptiva de não mediação. Há quatro tipos de ilusão de presença: espacial (sentir-se em determinado local), corporal (sentir que tem um corpo), física (poder interagir com os elementos do cenário) e social (poder se comunicar com os personagens do ambiente) (Tori, Hounsell & Kirner, 2020).

É provável que o exemplo mais popular atualmente de espaços virtuais são os jogos online multiplayer, onde vários usuários de lugares diferentes do mundo, por meio de computadores ou outros dispositivos conectados à Internet, interagem em um ambiente virtual 3D compartilhado. A tecnologia de realidade virtual parou de ser ligada apenas a categoria de media ou ferramentas de entretenimento, e passou a ser utilizada também para resolver problemas nas áreas médica, de engenharia, militar e outras. O surgimento da tecnologia VR nos oferece uma perspectiva de transformação do mundo, pois permite que os humanos cruzem a barreira fisiológica e romper as limitações de tempo e espaço. Pode-se dizer que hoje, as principais características da realidade virtual são o que é chamado de 3i: Imaginação conceptual, Imersão e Interatividade (Zhihan, 2020).

Essas características criam o "senso de realidade" percebido pelos usuários no ambiente de realidade virtual quando usam os dispositivos. Toda percepção sensorial, além da percepção visual comum, auditiva, tátil, gustativa, olfativa e assim por diante, estarão imersas no mundo virtual. No entanto, o desenvolvimento da tecnologia não está maduro no momento, as imersões visuais, auditivas e táteis estão em fase de pesquisa e

aplicação do sistema de realidade virtual, mas a tecnologia de percepção gustativa, olfativa e mecânica ainda precisam de mais tempo para serem desenvolvidas (Zhihan, 2020).

3. Jornalismo Imersivo: novas formas de consumir notícias com o uso da realidade virtual

Nesse ambiente criado pelos acontecimentos políticos e pandémicos dos últimos anos, as notícias tendem a circular de forma (in)dependente impulsionado pelos algoritmos, fora das narrativas do jornalismo tradicional. Tudo isso na perspectiva de usuários com interesses comuns que geralmente consomem estes conteúdos via smartphones dentro das redes sociais.

Hoje, as notícias não seguem mais um formato padrão e podem chegar às pessoas de várias formas e por vários canais. Uma grande “sopa de letrinhas” sem categorias e tratadas como se tivessem todas a mesma relevância e seriedade na narrativa e apuração. E claro, sem uma curadoria especializada, ou nem mesmo humana. E a dependência dos jornais nas novas plataformas deve ser considerada não só no processo de circulação das notícias, mas na própria forma de como se cria e produz o conteúdo. Isso torna os media noticiosos, antes autônomos, reféns destes intermediários para alcançar grandes audiências.

Mattos (2021) exemplifica três fases principais das adaptações de produção e difusão das notícias no decorrer dos anos: a primeira fase é a da digitalização das redações (1994 a 2004), ao migrar de um sistema de mídia analógico para o digital; veio então a chegada da Web 2.0 e início da produção em jornalismo multimídia (2004 a 2014); e a atualidade, com a migração do computador para os smartphones e a emergência das redes sociais.

O estudo Reuters Digital News Report, atualmente a maior investigação mundial sobre consumo de notícias e a relação das pessoas com o jornalismo, demonstrou em 2021, que a Televisão ainda é o principal veículo de acesso às notícias, e a pandemia do coronavírus acelerou o processo de digitalização do ambiente comunicacional. Em contrapartida, os resultados ainda demonstraram a aceleração na queda de consumo de

notícias nos media impressos no mesmo período. Os dados do relatório geral igualmente demonstraram que atualmente cerca de 73% da população respondente acede às notícias via smartphone, enquanto o acesso via computador hoje é de 46%.

O ciclo de produção, veiculação e monetização de notícias vem afetando valores jornalísticos e também vem criando padrões cada vez mais voltados aos formatos de vocabulário e volume de postagens do ambiente de acordo com cada rede. A pesquisa demonstra que o Twitter é um ambiente jornalístico genuíno, pois 31% de seus usuários geralmente acedem-no para consumir informação diretamente dos principais meios jornalísticos.

Segundo o Digital News Report (2021), é evidente a queda do interesse dos utilizadores em relação às notícias - nos últimos cinco anos o interesse por notícias diminuiu em 5% em todo o mundo. Isso se dá pela diminuição da confiança das pessoas no jornalismo, por conta de sensacionalismo, apuração falha, perdendo-se relevância e ganhando-se desconfiança. Tais características poderiam vir a mudar caso o espectador pudesse ter maior proximidade com o fato noticiado, o que pode ser alcançado com as tecnologias de realidade virtual e aumentada.

Alguns veículos jornalísticos já têm utilizado essas tecnologias para auxiliarem na narrativa de suas publicações. Um exemplo é o New York Times, jornal estadunidense que possui um projeto chamado "Immersive" que utiliza recursos de realidade aumentada, realidade virtual e Web 3D. Uma de suas produções mais conhecidas foi o artigo que demonstrava por meio de realidade aumentada, detalhes de execuções desportivas de quatro atletas olímpicos destaques das olimpíadas de inverno em 2018 na Coreia do Sul (New York Times, 2018).

Presente em 46 países, Elle é a maior revista de moda do mundo com mais de 21 milhões de leitores. Foi a primeira revista de moda a trazer estas questões contemporâneas ao conteúdo, comunicando moda de uma forma vanguardista, sendo a primeira a ter realidade aumentada nas páginas de sua revista. Em setembro de 2022, a Elle lançou a Ellen, sua avatar virtual que visa explorar os universos relacionados à Web 3.0. Resultado de uma parceria com a MktMix e a Pavileon, plataforma de entretenimento no metaverso focada em moda e cultura, ela é responsável por

apresentar o público eventos realizados no ambiente virtual, realizar uma cobertura dos mesmos, interagir com demais usuários e reportar os acontecimentos nas redes sociais (Meio e Mensagem, 2022).

Casos como o do New York Times e da revista Elle demonstram que o jornalismo já está se moldando para assumir espaço também na Web 3.0, que é para onde o olhar de possíveis consumidores de informação estão voltados. É claro que um caminho ainda a ser pavimentado, mas não pode ser descartado enquanto nova plataforma de produção e consumo de conteúdos noticiosos.

3.1 Storytelling: Como as novas tecnologias influenciam na forma de contar os fatos

O conceito de storytelling, ou melhor, de contar uma história, é amplamente discutido por diversos estudiosos da comunicação, um dos principais expoentes nessa área é Joseph Campbell, famoso entusiasta dos mitos e das narrativas heroicas. Campbell (1949) desenvolveu a ideia do "monomito" ou "jornada do herói", que se tornou um dos conceitos-chave do storytelling contemporâneo.

O autor não criou a teoria da jornada do herói, mas foi um dos estudiosos mais conhecidos a explorar e popularizar esse conceito. Sua abordagem foi apresentada no livro "O Herói de Mil Faces", publicado em 1949. Nessa obra, Campbell analisa mitos e narrativas de diferentes culturas ao redor do mundo e identifica padrões recorrentes na jornada dos heróis, destacando estágios comuns e elementos arquetípicos presentes nessas histórias. Sua teoria da jornada do herói influenciou muitos escritores, roteiristas e estudiosos de narrativa desde então.

De acordo com Campbell (1949), as histórias seguem uma estrutura básica comum, na qual um herói é chamado para uma aventura, enfrenta desafios e supera obstáculos, passa por uma transformação pessoal e retorna com uma conquista ou aprendizado que beneficia a comunidade. Essa estrutura ressoa com os arquétipos universais presentes em diferentes culturas e mitologias ao redor do mundo.

O conceito de storytelling de Campbell destaca a importância de elementos como o protagonista, o conflito, a jornada e a transformação pessoal. Ele mostra no "O Herói de

"Mil Faces" (1949), como as histórias têm o poder de envolver emocionalmente o público, transmitir mensagens, valores e experiências compartilhadas, além de despertar a empatia e a identificação dos espectadores.

Com base nas teorias de Joseph Campbell e em seu entendimento sobre a jornada do herói, o storytelling se tornou uma ferramenta valiosa não apenas na criação de narrativas envolventes no cinema, literatura e entretenimento, mas também no campo do marketing, publicidade e comunicação, ajudando a construir marcas, conectar-se emocionalmente com o público e transmitir mensagens impactantes de maneira memorável.

Agora, ao se tratar do uso de técnicas de storytelling no jornalismo, Jay Rosen, professor de jornalismo na Universidade de Nova York defende a ideia de que o jornalismo deve adotar uma abordagem mais narrativa para envolver e informar o público. Segundo Rosen (2006), o storytelling no jornalismo envolve a criação de narrativas envolventes que vão além da mera apresentação de fatos. Ele argumenta que as histórias bem contadas têm o poder de cativar e emocionar o público, tornando as informações mais impactantes e memoráveis.

Rosen enfatiza que o uso de técnicas de storytelling no jornalismo não implica em comprometer a objetividade ou a precisão dos fatos. Pelo contrário, o storytelling pode ser uma ferramenta eficaz para comunicar informações complexas, contextualizar eventos e ajudar o público a compreender melhor as histórias em pauta. Dentre as técnicas de storytelling que podem ser aplicadas no jornalismo, destacam-se a construção de personagens envolventes, a criação de um enredo cativante, o uso de descrições vívidas e a exploração de emoções e conflitos. Essas técnicas permitem que o jornalismo vá além dos meros relatos e ofereça uma experiência narrativa mais rica e impactante.

Em suma, de acordo com Jay Rosen (2006), o uso de técnicas de storytelling no jornalismo pode ajudar a envolver e informar o público de maneira mais eficaz, tornando as histórias jornalísticas mais acessíveis, envolventes e memoráveis. Um dos artigos de Jay Rosen que aborda o tema do storytelling é "The People Formerly Known as the Audience", publicado em 2006. Nesse artigo, Rosen discute a mudança no papel

do público na era digital e como as pessoas agora têm a capacidade de se tornarem participantes ativos na produção e distribuição de notícias. Ele enfatiza a importância de contar histórias de forma atraente e autêntica para capturar a atenção e o envolvimento do público, destacando a necessidade de os jornalistas se adaptarem a essa nova dinâmica de interação com os leitores.

Nonny de la Peña é conhecida por seu trabalho pioneiro no campo do jornalismo imersivo e storytelling em realidade virtual. Ela cunhou o termo "story living" para descrever a experiência de imersão total e participação ativa do público nas narrativas. Em suas conferências, De la Peña destaca a importância de envolver os espectadores de maneira profunda e emocional, permitindo-lhes vivenciar os eventos e histórias de uma maneira mais visceral e impactante. Ela acredita que o uso de tecnologias imersivas, como a realidade virtual, pode ampliar o poder do jornalismo, proporcionando uma compreensão mais profunda e empática dos assuntos abordados. A abordagem de storyliving de la Peña busca criar conexões emocionais entre os espectadores e as histórias contadas, incentivando a reflexão, o engajamento e a conscientização.

A autora aborda várias questões éticas relacionadas ao jornalismo imersivo. Ela destaca a responsabilidade dos criadores de conteúdo em utilizar a tecnologia de forma ética, garantindo que as histórias sejam precisas e representativas da realidade. Além disso, ela levanta preocupações sobre o potencial impacto emocional nas audiências, enfatizando a importância de considerar o bem-estar dos espectadores ao abordar temas sensíveis ou traumáticos. De la Peña também destaca a necessidade de transparência e clareza em relação à natureza da experiência imersiva, para evitar confusão entre a realidade e a narrativa virtual. Ela argumenta que a ética no jornalismo imersivo é fundamental para manter a confiança do público e preservar a integridade da profissão jornalística (De la Peña, 2017).

Para Nonny (2015), o jornalismo imersivo melhora a forma como as histórias são contadas e experienciadas pelo público. Ela acredita que a imersão proporcionada pela realidade virtual e outras tecnologias imersivas pode criar um nível mais profundo de empatia e compreensão nos espectadores, permitindo-lhes se conectar de maneira mais significativa com as histórias e os eventos relatados. Isso, por sua vez, pode aumentar o

impacto e a relevância do jornalismo, estimulando o engajamento do público e despertando uma maior consciência sobre questões importantes. Para Nonny de la Peña, o jornalismo imersivo tem o potencial de transportar as pessoas para o centro dos acontecimentos, tornando-as testemunhas virtuais e proporcionando uma experiência mais envolvente e memorável.

Um de seus projetos mais conhecidos é o "Hunger in Los Angeles", lançado em 2012. Nesse projeto, ela utilizou a tecnologia de realidade virtual para recriar uma experiência imersiva que retrata a vida de uma mulher sem-teto em Los Angeles e suas dificuldades para encontrar comida. O projeto recebeu grande reconhecimento por sua abordagem inovadora na narrativa jornalística e por sua capacidade de gerar empatia nos espectadores (De la Peña, 2015).

Outro projeto conhecido de De la Peña é o "Project Syria", de 2014. Nesse projeto, ela utilizou realidade virtual para recriar a experiência de um ataque aéreo na Síria, permitindo que os espectadores vivenciassem de forma imersiva os horrores e o impacto emocional desse conflito. O objetivo da experiência era sensibilizar o público sobre a crise humanitária na Síria e gerar empatia pelos afetados pela guerra. Isso lhe rendeu diversos prêmios e reconhecimento por sua abordagem inovadora e seu impacto no campo do jornalismo imersivo.

3.2 O Jornalismo Imersivo: O futuro do jornalismo ou apenas uma nova ferramenta para informar?

A realidade virtual possui múltiplos significados em diferentes contextos. Pode se referir a uma realidade imaterial, um sistema envolvendo hardware e software, ou uma tecnologia como plataforma de consumo de mídia. Não é apenas um gadget, mas uma nova forma de contar histórias e aproximar o público da realidade, especialmente no campo do jornalismo imersivo. A evolução da tecnologia promete experiências cada vez mais realistas e imersivas, com headsets se tornando menores e eventualmente assumindo a forma de óculos tradicionais ou até mesmo lentes de contato inteligentes. Dentro das narrativas imersivas, o jornalismo imersivo de realidade virtual utiliza fotografias, vídeos e animações em 360 graus para proporcionar ao público uma experiência imersiva e em primeira pessoa dos eventos relatados (Costa, 2017).

Segundo Costa (2017), a revisão de conceitos sobre o efeito de imersão levou a uma compreensão mais aprofundada das propriedades das narrativas imersivas. Como resultado, foram identificados dois tipos de imersão: sensorial, relacionada às características sensoriais da narrativa, e espacial, relacionada à organização espacial da narrativa. Cada tipo de imersão possui três graus diferentes. Na imersão sensorial, os graus são engajamento, adaptação e absorção. Na imersão espacial, os graus são presença, simulação e razoabilidade. Essa categorização visa considerar as especificidades das produções jornalísticas atuais. A imersão sensorial está relacionada ao conteúdo narrativo e à resposta do usuário, enquanto a imersão espacial está ligada à forma de apresentação da narrativa e à resposta do usuário à estrutura técnica.

A imersão sensorial causa o envolvimento subjetivo entre o público e a narrativa, e pode ser dividida em três graus: engajamento, adaptação e absorção. O engajamento é o nível inicial, no qual a narrativa deve despertar interesse e motivar o usuário a continuar acompanhando. Na adaptação, ocorre uma familiarização gradual com o ambiente simulado, envolvendo emocionalmente o usuário. A absorção é o grau máximo de envolvimento, proporcionando uma sensação de completa presença no ambiente narrativo.

Já a imersão visual na realidade virtual permite transportar o usuário para diferentes espaços virtuais. Essa imersão pode ser categorizada em três graus: presença, simulação e razoabilidade. No grau de presença, o usuário experimenta a sensação de estar realmente presente no ambiente virtual. A simulação envolve o reconhecimento e familiarização com o ambiente, enquanto a razoabilidade está relacionada à perspectiva crítica do usuário em relação à coerência e plausibilidade do ambiente simulado, que deve se assemelhar ao máximo à realidade (Costa, 2017).

A análise de Costa (2017) revelou que a realidade virtual no jornalismo está em uma fase experimental e os modelos narrativos ainda não estão estabelecidos. A estrutura narrativa passa por mudanças significativas, substituindo a sequência linear por uma multiplicidade de ângulos de visão, exigindo que o roteiro considere todas as direções para onde o usuário pode olhar. A realidade virtual oferece imersão visual e simulação de presença, permitindo ao público experienciar eventos e lugares de forma mais

envolvente. Isso possibilita uma abordagem diferenciada em relação aos media tradicionais, com potencial para causar impacto emocional, sensibilizar o espectador e promover empatia. A resposta emocional gerada pela experiência virtual pode levar a uma melhor compreensão dos eventos e até mesmo provocar ações sociais resultantes do processamento emocional e cognitivo.

O jornalismo imersivo de realidade virtual busca informar de maneira ética, utilizando a tecnologia a favor desse princípio. O desafio é apresentar os fatos de forma inovadora, garantindo a responsabilidade no uso dos efeitos imersivos, evitando a banalização das histórias e respeitando a experiência das fontes e personagens. Acredita-se que essa abordagem pode aproximar o público dos acontecimentos do mundo, convidando-os a testemunhar os fatos como os próprios jornalistas. A realidade virtual não substitui as narrativas tradicionais, mas apresenta uma nova forma de narrar e ler notícias, com um grande potencial para o futuro do jornalismo (Costa, 2017).

Ainda nesta linha de raciocínio, para Rocha (2020), as novas formas de consumo de informação e entretenimento, impulsionadas pelos avanços tecnológicos, estão transformando a audiência em participantes ativos das tramas. Isso requer dos produtores de conteúdo habilidades técnicas, estéticas e narrativas inovadoras. No jornalismo, essa transformação resulta em um novo modo de produção, utilizando recursos tecnológicos para criar narrativas diferenciadas. No entanto, a realidade virtual possui limitações em relação à seleção dos acontecimentos que podem ser transformados em conteúdo jornalístico, uma vez que requer o uso completo de seus recursos. Nem todos os eventos são adequados para a realidade virtual, sendo necessário avaliar cuidadosamente sua aplicabilidade.

A introdução do equipamento e os ajustes necessários são os primeiros desafios a enfrentar. É essencial compreender as implicações das novas formas de contar histórias em ambientes virtuais. Embora ofereçam oportunidades para o jornalismo se manter relevante e ganhar mais destaque, é importante garantir a ética na apresentação do conteúdo ao público. Além disso, devemos considerar que a realidade virtual não é universalmente acessível devido a questões fisiológicas. Por fim, é crucial que a

criatividade seja direcionada para proporcionar aos usuários uma compreensão mais ampla e uma nova perspectiva do mundo ao final da experiência (Rocha, 2020).

Em continuidade a ideia do autor, os profissionais envolvidos na produção de conteúdo em realidade virtual precisam estar preparados para compreender como os sentidos humanos são afetados por essa tecnologia. Além disso, é necessário considerar que as tecnologias não são apenas meios, mas também formas de linguagem. À medida que avançamos, algumas categorias podem se tornar obsoletas, incluindo os dispositivos utilizados. No entanto, o desaparecimento desses dispositivos indica uma maior integração entre a tecnologia e nossas vidas, à medida que nos aproximamos de uma realidade em que nossos dispositivos são parte essencial de nossa experiência cotidiana.

O jornalismo está passando por transformações significativas com o surgimento de novos dispositivos e formas de produção e consumo. O jornalismo imersivo, por exemplo, vai além da imersão e não se limita às características do jornalismo experimental. Nesse contexto, o ambiente digital, especialmente os jogos digitais, oferecem oportunidades para explorar novos modelos narrativos que envolvam a participação dos usuários. É necessário desenvolver habilidades técnicas e estéticas para acompanhar essas mudanças e garantir que o jornalismo continue sendo relevante para as novas audiências. A representação virtual jornalística surge como uma nova fase de produção, mas requer a superação de conceitos que subestimem essas narrativas e suas tecnologias como inferiores ou distrativas. É importante incorporar novas capacidades sem abandonar práticas técnicas e éticas (Rocha, 2020).

Herrera Damas & Benítez de Gracia (2022) em seu artigo *Immersive journalism: Advantages, disadvantages and challenges from the perspective of experts* buscaram analisar o futuro do jornalismo imersivo do ponto de vista de especialistas. Para isso, realizaram dois grupos focais com 15 líderes internacionais da área, incluindo pontos de vista profissionais e acadêmicos. Perguntou-se a eles sobre os principais pontos fortes, fracos, desafios e como superá-los para que o jornalismo imersivo tenha continuidade no futuro.

Após analisar as técnicas de produção do jornalismo imersivo, foi identificada uma lacuna na transferência de conhecimento dessas técnicas, que diferem das técnicas de áudio e narrativa visual convencionais. Uma solução proposta é a incorporação do ensino de jornalismo imersivo nas universidades, com iniciativas já surgindo nesse sentido. Os entrevistados concordam que o jornalismo imersivo tem pontos fortes, como transportar o telespectador para lugares remotos, proporcionar interatividade e ação, e criar uma conexão emocional mais profunda com o público. No geral, há um consenso positivo sobre o futuro do jornalismo imersivo, com sua consolidação sendo crucial nas próximas décadas. Principalmente em um momento em que o jornalismo vive uma crise de descrédito.

Por outro lado, profissionais e académicos concordam que o jornalismo imersivo apresenta fragilidades significativas. Uma delas é a dependência de equipamentos que nem todos possuem e os riscos físicos e económicos decorrentes dos altos custos desses dispositivos. A falta de retorno garantido do investimento também se torna um obstáculo para a monetização do jornalismo imersivo, dificultando a realização de experimentações necessárias, além de questões éticas que são agravadas pela influência dessa tecnologia (Damas & de Gracia 2022).

Além disso, há uma carência de conhecimento narrativo e tecnológico na produção desse tipo de jornalismo, levando a erros cometidos pelos media. Um dos principais equívocos é a produção excessiva de conteúdo imersivo sem considerar a complexidade da narrativa especializada. Ademais, os media tende a direcionar massivamente esse conteúdo para todos os públicos, quando seria mais adequado desenvolver peças específicas com propósitos bem definidos e direcionadas a nichos de audiência.

As autoras concluem que os desafios do jornalismo imersivo envolvem a falta de cultura de inovação nas redações, a integração do papel cívico do jornalismo nas tecnologias imersivas, a acessibilidade da tecnologia e a necessidade de contar narrativas inclusivas e criar experiências imersivas sociáveis. Para enfrentar esses desafios, é necessário ser humilde e reconhecer a necessidade contínua de aprendizado. Estratégias incluem aproveitar os espaços existentes de produção de mídia, explorar novos espaços como ambientes VR, estabelecer parcerias com startups e profissionais especializados,

reforçar a formação académica e organizar o conhecimento em guias e manuais. Pesquisas futuras devem se concentrar na experiência do usuário, na definição de regras narrativas imersivas, nas melhores práticas éticas para garantir um engajamento efetivo e considerar a vulnerabilidade emocional dos espectadores.

4. Metaverso: o que o novo universo tem a nos oferecer?

Em outubro de 2021, o bilionário dono do Facebook, Instagram e Whatsapp anunciou a mudança do nome da sua empresa, de Facebook (o conglomerado de empresas) para Meta. Junto com este anúncio foi revelado o seu grande novo projeto: o Metaverso. O Metaverso consiste na criação de um novo mundo totalmente virtual. Segundo Zuckerberg (2021), a realidade virtual é o próximo passo a ser dado dentro da internet. Após o texto, imagens e vídeos, passaríamos de espectadores que apenas olham para telas e entraremos dentro dos gadgets. Algo que vá além da experiência que tivemos com computadores e celulares. Ele acredita que o Metaverso será o sucessor da Internet móvel.

Com o Metaverso é vendida a oportunidade de imersão contrariando questões físicas. Mesmo que em locais distintos pode-se compartilhar experiências coletivas e presenciais muito além do experienciado pelo homem. De estar presente, mesmo a quilômetros de distância. O idealizador chama isso de “Internet Palpável”.

Uma das questões mais discutidas na contemporaneidade é o uso exacerbado da Internet, principalmente de jogos online e redes sociais. Zuckerberg (2021) afirma que a plataforma não pretende incentivar um maior gasto de tempo em frente às telas, mas sim melhorar a experiência de um tempo que já é gasto dentro da Internet. A palavra não é mais, e sim melhor. Em contrapartida ao distanciamento das pessoas, a inovação vai elevar o sentimento de presença e melhorar a interação dos usuários.

Como dito anteriormente, o uso excessivo, o vício e o escapismo da realidade também são problemas associados ao Metaverso, pois sua natureza imersiva pode levar as pessoas a priorizarem suas vidas virtuais em detrimento de suas responsabilidades no mundo real, afetando negativamente a saúde mental, os relacionamentos e o bem-estar geral. Sherry Turkle é uma importante pesquisadora que estuda o impacto do uso da

tecnologia em nossas vidas. Sua teoria destaca como a tecnologia está afetando nossas interações sociais e nossas vidas emocionais. Turkle (2011) argumenta que, embora estejamos nos tornando mais conectados digitalmente, estamos nos desconectando emocionalmente das pessoas ao nosso redor, o que leva à solidão e à falta de intimidade.

A autora também destaca como o uso da tecnologia molda nossa identidade e nos distancia de uma compreensão autêntica de nós mesmos e enfatiza a importância da presença e da atenção plena nas interações humanas e ainda adverte contra os efeitos negativos do uso excessivo da tecnologia. Em resumo, a teoria de Turkle explora o impacto psicológico e social do uso da tecnologia e nos desafia a pensar em como podemos ser mais intencionais e significativos em nossas vidas on-line e off-line (Turkle, 2011).

À medida que o Metaverso se expande, há necessidade de regulamentações claras e estruturas de governança para tratar de questões como moderação de conteúdo, direitos do usuário, propriedade intelectual e economias virtuais. A falta de regulamentação eficaz pode levar à manipulação, exploração e concentração de poder no Metaverso. É fundamental garantir um ambiente seguro e inclusivo que respeite os direitos e os valores dos indivíduos. Da mesma forma é importante reconhecer essas preocupações e abordá-las de maneira proativa durante o desenvolvimento e a implementação do Metaverso para atenuar os possíveis impactos negativos e garantir que a sociedade como um todo se beneficie.

Presença, a palavra mais utilizada na apresentação do Metaverso. Claramente é a palavra chave que querem que seja associada quando se fala da plataforma. Socializar, compartilhar momentos de forma imediata e 3D, questões que vem para oferecer o sentimento de presença. Toda a comunicação visual será feita por avatares, que ao contrário das imagens estáticas, será uma representação tridimensional sua, com movimentos e expressões.

Vale ressaltar que o Metaverso não é uma ideia original da Meta, o termo Metaverso apareceu pela primeira vez em 1992 no livro de ficção científica *Snow Crash* do autor Neal Stephenson. Há anos ele vem sendo trabalhado por diversas outras empresas de

jogos e de tecnologia como a Epic Games e a Microsoft. E claro, antes que todas começassem a imaginar uma plataforma de segunda vida dentro da Internet, o primeiro grande projeto de realidade virtual já estava lá: O Second Life.

O Second Life é uma plataforma de metaverso lançada em 2003 pela empresa Linden Lab. Foi criado por Philip Rosedale, que buscava desenvolver um ambiente virtual imersivo onde as pessoas pudessem interagir, criar e explorar em um mundo digital compartilhado.

A história do Second Life remonta à visão de Rosedale de criar um espaço online que permitisse aos usuários uma experiência mais rica e envolvente do que os ambientes virtuais existentes na época. Ele queria criar um espaço onde os usuários pudessem construir suas próprias realidades virtuais, interagir com outros usuários em tempo real e ter controle sobre seu ambiente virtual.

O lançamento do Second Life em 2003 foi acompanhado por um crescimento rápido e entusiasmo em torno da plataforma. Os usuários podiam criar avatares personalizados, construir suas próprias propriedades virtuais, participar de eventos sociais e económicos, e explorar uma variedade de paisagens virtuais. A plataforma se tornou um fenómeno cultural, atraindo milhões de usuários de todo o mundo.

No entanto, ao longo dos anos, o Second Life enfrentou desafios e mudanças. Houve questões relacionadas à governança do mundo virtual, à economia virtual e à relação entre a empresa e os usuários. Além disso, o interesse público diminuiu gradualmente à medida que outras plataformas e tecnologias emergiram. A plataforma foi descrita como um "mundo virtual online e persistente" por Wagner James Au, um renomado autor e especialista em Metaverso.

Au escreveu extensivamente sobre o Second Life em seu livro "The Making of Second Life" (2008) e descreve a plataforma como uma "sociedade virtual emergente" onde os usuários podem se envolver em uma ampla gama de atividades. Ele destaca a natureza imersiva e interativa do Second Life, onde os usuários podem interagir uns com os outros em tempo real. O autor enfatiza a comunidade ativa e diversificada presente no Second Life, com pessoas de diferentes origens e interesses se reunindo e colaborando

em projetos virtuais. Ele destaca o potencial criativo e inovador da plataforma, onde os usuários podem explorar sua imaginação e experimentar diferentes identidades digitais.

No entanto, Au também aborda os desafios enfrentados pelo Second Life, como questões de governança, economia virtual e o equilíbrio entre liberdade e responsabilidade dos usuários. Ele analisa as mudanças ao longo do tempo e as implicações sociais e culturais que o Second Life teve.

Em resumo, o Second Life é um metaverso que oferece uma experiência virtual imersiva e interativa, onde os usuários podem explorar, criar e interagir em um ambiente virtual compartilhado. Au destaca sua importância como um espaço de expressão criativa e comunitária, enquanto também examina os desafios e implicações associados a essa forma de interação digital.

Apesar dos desafios, a plataforma continua ativa e atraindo um número significativo de usuários. A plataforma evoluiu ao longo do tempo, com atualizações e melhorias para oferecer uma experiência mais moderna e adaptada às necessidades dos usuários. Hoje, o Second Life continua a ser um dos metaversos mais conhecidos e estabelecidos, embora tenha sido superado por outras plataformas mais recentes. Sua história destaca o potencial e os desafios enfrentados pelas plataformas de metaverso, além de mostrar como a interação virtual pode influenciar a cultura e a sociedade.

É notório que o Metaverso pode oferecer novas oportunidades para as pessoas se conectarem, colaborarem e explorarem espaços virtuais compartilhados, porém o conceito de Metaverso também levanta questões e considerações importantes ao seu uso e a criação de um espaço funcional e inclusivo. Com a ideia central de reprodução de uma sociedade no mundo virtual esbarra em conceitos de sociedade da vida real.

Max Weber, sociólogo alemão do século XX, em uma de suas teorias mais influentes a da ação social, buscou entender como os indivíduos agem e se relacionam em um contexto social. Weber sustentou que a ação social é motivada por diferentes tipos de racionalidade: racionalidade instrumental, racionalidade afetiva e racionalidade de valor. A racionalidade instrumental refere-se a ações orientadas por metas racionais e cálculos de meios e fins. A racionalidade afetiva envolve ações motivadas por emoções e

sentimentos. E a racionalidade de valores se baseia em crenças e valores pessoais (Weber, 2019).

Além disso, Weber (2019) desenvolveu a teoria da dominação, que examina como o poder é exercido e mantido nas sociedades. Ele identificou três tipos ideais de regra: regra legal, regra tradicional e regra carismática. O governo legal baseia-se em regras, leis e procedimentos estabelecidos, o governo tradicional baseia-se em tradições, costumes e valores transmitidos, e o governo carismático baseia-se na devoção e na influência pessoal de um líder carismático. O autor também enfatizou a importância da burocracia na sociedade moderna e a descreveu como uma forma eficiente de organização. Ele discutiu os princípios da burocracia, como hierarquia, divisão do trabalho, regras formais e impessoalidade.

Suas ideias ainda são influentes no campo da sociologia e ainda hoje são frequentemente discutidas e estudadas e podem ser relacionadas a experiência do Metaverso de várias maneiras e o futuro da organização da plataforma. Embora não tenha abordado especificamente o conceito de Metaverso em seu trabalho, seus conceitos sociológicos podem ser aplicados para entender a dinâmica social e as interações que ocorrem nesse ambiente virtual.

Um aspecto importante é a noção de ação social e racionalidade. Weber (2019) argumentou que a ação social é motivada por diferentes tipos de racionalidade, inclusive a racionalidade instrumental. No Metaverso, os indivíduos podem tomar decisões e agir com base em metas específicas, por exemplo, para obter sucesso econômico, construir relacionamentos ou buscar entretenimento. A capacidade de agir de forma estratégica e racional pode influenciar a maneira como os indivíduos interagem e se envolvem com o Metaverso.

Além disso, a teoria weberiana de dominação pode ser usada para analisar as estruturas de poder que podem surgir no Metaverso. Como o Metaverso é um espaço social complexo, é possível que surjam relações de poder entre os participantes, seja por meio de hierarquias estabelecidas, influência carismática ou normas e regras de governança. Compreender essa dinâmica de poder pode ser importante para uma experiência mais inclusiva e equitativa no Metaverso.

Por fim, a discussão de Weber sobre burocracia também pode ser relevante no contexto do Metaverso. À medida que o Metaverso se desenvolve e se expande, é possível que surjam estruturas organizacionais complexas para gerenciá-lo. Os princípios burocráticos, como a divisão do trabalho e a impessoalidade, podem ser aplicados para garantir um gerenciamento eficiente e consistente na plataforma.

4.1 Metaverso: o maior investimento da Meta

O metaverso da Meta é dividido por vários espaços de interação e colaboração, podendo se teletransportar para cada um deles. São eles: Horizon Home (Figura 1), Home Space, Horizon Worlds, Horizon Workrooms, Horizon Marketplace. Horizon Home é a base inicial do metaverso. É a primeira coisa que será vista quando se colocar o *headsets Quest*. O Home Space é como uma casa para seu avatar. Nela pode ter um espaço pessoal para trabalhar, se exercitar e convidar amigos. A empresa garante total privacidade, pois a interação com outros usuários é a partir da sua decisão individual.



Figura 1: Meta Horizon Home (Meta, 2022)

Horizon Worlds é o espaço colaborativo onde é possível construir mundos e dá a oportunidade a todos para construir coisas dentro do metaverso e no Horizon Workrooms ocorrem os encontros para estreitar as colaborações. Horizon Market Place é onde criadores podem vender e compartilhar itens digitais tridimensionais. Espera-se

que isso aumente a economia geral do metaverso e construa um sistema que possa sustentar centenas de milhares de pessoas trabalhando nele.

Zuckerberg (2021) diz que há esforços para tornar seus produtos cada vez mais acessíveis. Para entrar no metaverso é necessário o uso de óculos de realidade virtual. A Meta já possui um modelo de sua marca chamado Meta Quest, porém de acordo com Mark, no futuro será possível utilizar óculos de outras empresas também. A Companhia está trabalhando para diminuir e modificar o design dos óculos para o estilo padrão de óculos de sol ou de grau. Já existe no mercado uma primeira versão nascida de uma parceria da Meta com a Ray-Ban.

Esse é o início, ainda levará anos para que o metaverso esteja como foi idealizado. Um problema hoje seriam as conexões de Internet que ainda são insuficientes para suportar todos os gráficos, impedindo uma utilização satisfatória da plataforma e suas ferramentas. Consoante a estimativa da empresa de tecnologia Qualcomm em 2018, para estar em um ambiente de realidade virtual como o Metaverso, seria necessária uma velocidade mínima de 200 Mbps de velocidade de navegação. Hoje, de acordo com a Speedtest (2022), ferramenta que mede a velocidade média de Internet dos países, apenas 14 estão aptos a oferecer essa velocidade para a maioria da população.

Ainda é oferecido a possibilidade de criadores conectarem diferentes locais físicos a experiências narrativas coesas em realidade aumentada como visitas guiadas ou gincanas e participar de festas e shows virtualmente. Juntando pessoas, criadores e negócios, a Meta tem uma previsão de que na próxima década, o metaverso já esteja com 1 bilhão de usuários.

“Tenho orgulho do que já construímos e estou entusiasmado com o que está por vir e que vai além do que é possível hoje, além dos limites das telas, além dos limites da distância e da física e rumo a um futuro onde todos podem estar presentes, criar novas oportunidades e viver novas sensações. Este futuro não será obra de uma única empresa, mas de todos nós” (Zuckerberg, 2021, 1:16:25).

4.2 Decentraland: o metaverso comandado pelos usuários

Decentraland é uma plataforma social de realidade virtual viabilizada pela blockchain¹ Ethereum² e é construído, governado e de propriedade de seus usuários. Dentro do Decentraland, os usuários podem criar, experimentar e monetizar seus ambientes, conteúdos, jogos e aplicativos. O espaço virtual 3D (figura 2), interativo, finito e percorível dentro da Decentraland é chamado de LAND, e é dividido em parcelas que são identificadas por coordenadas cartesianas. Essas parcelas são de propriedade permanente de membros da comunidade como na vida real e são compradas usando MANA, o token de criptomoeda local (Decentraland Media Press, 2022).

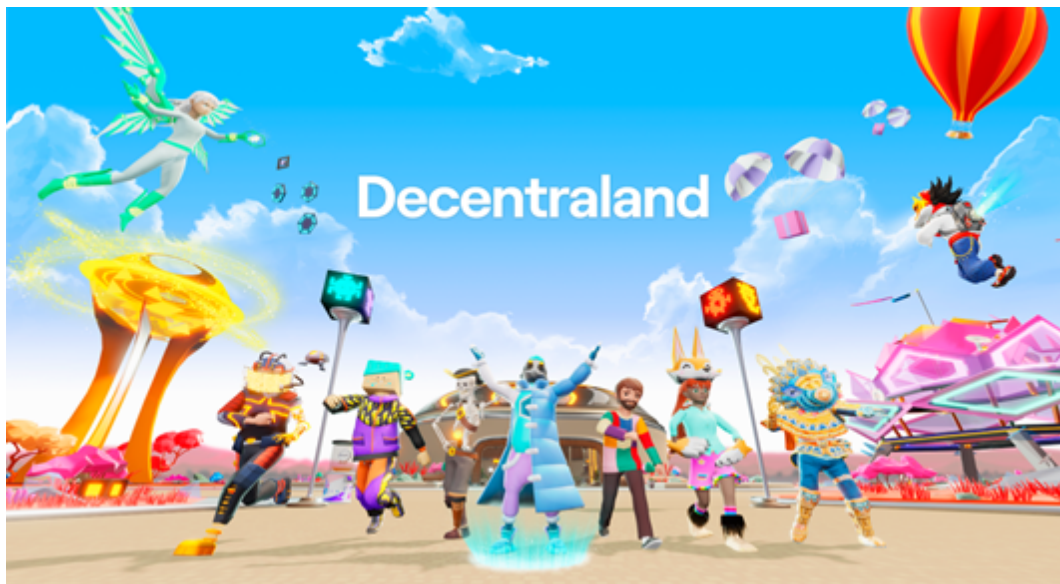


Figura 2: Home Decentraland (Decentraland Media Press, 2022)

O metaverso em constante expansão tem a promessa dos idealizadores de possibilidades ilimitadas, onde há sempre algo para fazer e novas pessoas para conhecer. Por ser um ecossistema com sua própria moeda, mercado e propriedade privada, neste mundo virtual detalhado, novas criações, como jogos, obras de arte e ambientes, são adicionados diariamente por colaboração dos membros da comunidade.

¹ Empresa de serviços financeiros de criptomoeda.

² Ethereum é uma tecnologia administrada pela comunidade, a qual zela pela criptomoeda Ether (ETH) e por milhares de aplicações descentralizadas.

Os “moradores” são livres para explorar e descobrir a interface que oferece avatares digitais, assistir a shows em direto, conferências, exposições, festas e vários outros eventos. A Decentraland ainda vai além quando diz que é governada pelas pessoas que usam a plataforma todos os dias. Por meio da Organização Autónoma Descentralizada (DAO), os usuários podem enviar propostas para os proprietários de MANA (moeda) e LAND (propriedades) para votação e decidir se as melhorias são válidas e se serão aplicadas (Decentraland, 2023).

A plataforma ainda tem um portal dedicado a notícias sobre o metaverso como eventos, lançamentos de novas ferramentas, expansões da Land, tutoriais de navegação e em setembro de 2022, pela primeira vez na história do metaverso, foi aberto um ponto de distribuição de jornais dentro do espaço virtual. O jornal “20 Mint” é um periódico diário de informação geral distribuído gratuitamente na França, Espanha e Suíça e agora no Decentralend dedicada à Web 3.0. Isso demonstra um avanço do nascimento de um mercado jornalístico sobre o que acontece no metaverso dentro do próprio metaverso (Decentraland, 2022).

4.3 Spatial: o metaverso de compartilhar cultura

A Spatial tem como principal objetivo ajudar criadores e marcas a construir seus próprios espaços no metaverso para compartilhar cultura juntos. A plataforma capacita os usuários a aproveitarem seus espaços para compartilhar conteúdo atrativo, formar uma comunidade unida e comercializar seus trabalhos e produtos criativos. Também os capacita a criarem espaços 3D atraentes e funcionais e em seguida vender/alugar para outras pessoas que procuram hospedar ali suas experiências, o que está exemplificado na figura 3 (Spatial, 2023).



Figura 3: Galeria de arte NFT no Spatial (Spatial, 2023)

Com sede em Nova York, a Spatial foi fundada em 2016 pelos co-fundadores Anand Agarawala fundador da BumpTop (interface de área de trabalho física 3D, multitoque e pioneira adquirido pelo Google em 2010) e contribuidor das primeiras versões do Android e do Google Fotos; e Jinha Lee desenvolvedor de interfaces de usuário 3D premiadas no Instituto de Tecnologia de Massachusetts (MIT) e inventor do primeiro desktop de realidade aumentada do mundo, além de ser nomeado um dos 35 maiores inovadores com menos de 35 anos pela MIT Technology Review e um dos 32 maiores designers vivos pela FastCompany.

Este metaverso é uma oportunidade de capacitar os criadores a monetizar seu trabalho, e da mesma forma oportuna seus apoiadores e fãs interagirem mais com estes criadores. E assim se demonstra aberto e operativo, onde os usuários podem conectar seus espaços de maneira simplificada a outras plataformas e trazer conteúdo de uma para outra, tudo intermediado pelo blockchain.

Algumas das funcionalidades oferecidas pela plataforma incluem, reuniões virtuais em um ambiente virtual imersivo, onde podem se ver e interagir como se estivessem no mesmo espaço físico; colaboração em tempo real com o compartilhamento e visualização de conteúdos, como documentos, imagens, vídeos e apresentações, de forma simultânea, permitindo uma colaboração mais eficiente.

A plataforma oferece a possibilidade de criar ambientes de trabalho personalizados em 3D, onde os usuários podem organizar e acessar seus arquivos e ferramentas de trabalho de forma intuitiva. O Spatial também suporta uma variedade de dispositivos, como headsets de realidade virtual, smartphones e tablets, permitindo que os usuários acessem e interajam com o conteúdo de acordo com suas preferências e disponibilidade de equipamentos.

Essas funcionalidades da plataforma Spatial visam melhorar a colaboração e a comunicação em ambientes de trabalho remotos, proporcionando uma experiência imersiva e interativa para os usuários. No Spatial, os avatares podem interagir de várias maneiras. A plataforma permite que os usuários se conectem e se comuniquem com outras pessoas usando avatares virtuais em um ambiente compartilhado.

É possibilitado aos avatares se comunicarem por meio de conversas de voz, o que viabiliza aos usuários conversarem e interagirem como se estivessem pessoalmente no mesmo ambiente, além de poderem se mover livremente pelo ambiente virtual, explorando diferentes espaços e interagindo com objetos ou outros avatares presentes e realizar gestos e expressões faciais para transmitir emoções e se comunicar de forma mais expressiva. Essas interações dos avatares no Spatial visam criar uma experiência imersiva e colaborativa, facilitando que os usuários se conectem e trabalhem juntos de forma mais envolvente e natural, mesmo que estejam fisicamente distantes.

A ingressar no metaverso de forma gratuita, é possível criar um avatar 3D realista a partir de uma selfie; criar um espaço público para hospedar exposições de arte NFT; fazer encontros e eventos ao vivo; hospedar seu conteúdo: imagens, vídeos e arquivos 3D; acomodar até 50 pessoas em uma sala; adicionar ou comprar um ambiente 3D personalizado; logar e integrar arquivos com as contas MetaMask, Google, Apple e Microsoft; compartilhar sua tela no espaço; criar Sticky Notes para deixar mensagens no seu espaço.

Na versão paga tem tudo que a gratuita oferece, mais um Token Gating Access to Spaces (permite que criadores de projetos concedam acesso a conteúdo, eventos e mercadorias exclusivamente para detentores de token); grupos Overflow que permitem até 500 pessoas em 10 espaços diferentes; Ferramentas de host; incluindo modo somente

visualização, silenciamento e remoção de participantes e designação de hosts e tradução ao vivo (Spatial, 2023).

5. Red-Eye: a evolução de Magazine para Metazine

Red-Eye é um metazine com criadores que usam de uma nova linguagem e defendem um metaverso disponível a todos, onde qualquer um pode contribuir livremente e vislumbrar uma rede que interliga mundos. A revista pretende construir uma comunidade de co-criação com inovadores que debatam conceitos de mundos estendidos e estilo de vida futuro.

Lançado em setembro de 2022, o editorial pode ser acessado tanto por um website quanto em um espaço no metaverso Spatial. Na versão do metaverso, é possível navegar por diferentes espaços sobre um determinado conteúdo. Logo na página inicial há uma introdução sonora a respeito da metazine. A plataforma Spatial, onde a metazine está alocada, é utilizada mais especificamente para matérias especiais, geralmente com exposição de lançamento de coleções e eventos de moda, com imagens e vídeos dos desfiles e fundo sonoro. Para visualizar todas as áreas daquele “mundo”, o usuário precisa se teletransportar pelas salas, e dentro delas caminhar com o seu avatar pelos espaços para visualizar todos os conteúdos como se realmente estivesse pessoalmente no local.



Figura 4: Versão da metazine Red-Eye no Metaverso (Red-Eye, 2023)

A versão do website permite ao leitor conhecer uma multiplicidade de artigos acedidos por um menu em ambiente 360° como pode ser visto na figura 4 (Lifestyle Asia, 2022). Para acessar uma publicação específica precisa colocar o cursor sob as imagens e clicar. Para aceder a uma categoria, basta escolher uma delas no menu e automaticamente ficam disponíveis apenas publicações da categoria desejada na página inicial.

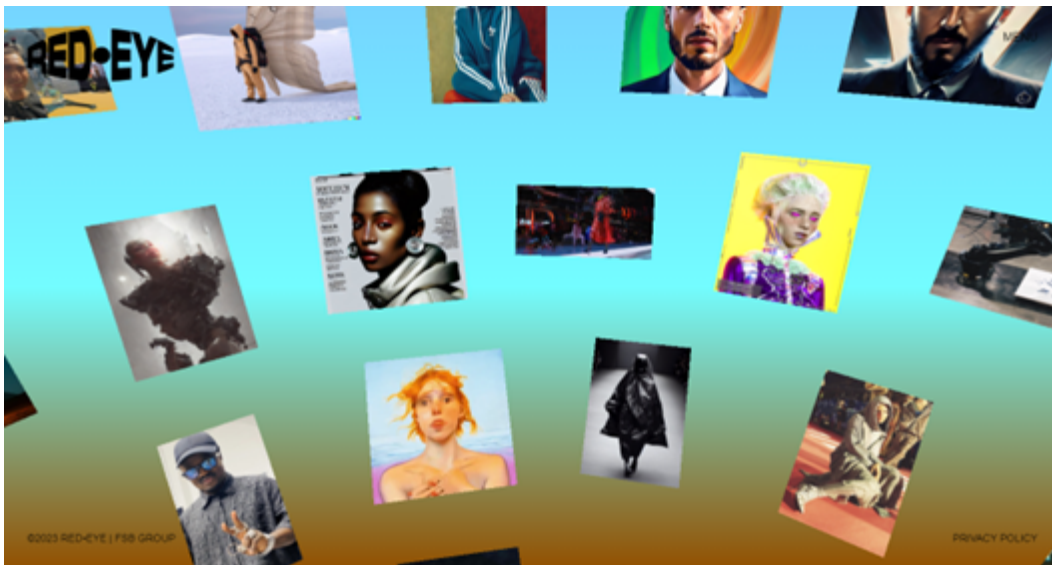


Figura 5: Versão Web 2.0 da metazine Red-Eye (Red Eye, 2023)

Glória Maria Cappelletti é a Editora-chefe e Diretora criativa da Red-Eye. Pioneira em arte digital tem foco em pesquisa e estratégias para Web 3.0 e estética em realidade estendida. Além disso é curadora do Fashion Film Festival Milano desde 2014, e é atualmente Professora de Metodologia de Projetos de Comunicação Visual na Nuova Accademia di Belle Arti (NABA) e Conselheira Executiva e Sócia da Lablaco - Circular Fashion Summit.

Hoje a publicação conta com a contribuição de vinte e quatro profissionais das áreas de redação, designer, direção de arte, inteligência artificial e mundo fashion. Mesmo ainda em ascensão, é perceptível em suas publicações que aborda temáticas como estética, beleza, moda, jogos, entrevistas, música, notícias, voltados para o formato virtual (Red-Eye, 2023).

METODOLOGIA

Metodologia

Para o desenvolvimento do trabalho foi utilizado o modelo de investigação qualitativa, com a abordagem de estudo de caso, a base de recolha de dados por meio de observação, análise e entrevistas. Na investigação qualitativa, aprofunda-se na compreensão e interpretação dos fenómenos que envolvem o estudo, como ações dos indivíduos/grupos em seu ambiente ou contexto social, segundo a perspectiva dos próprios sujeitos envolvidos sem se prender a números e generalizações estatísticas. Busca-se compreender o “como”, humanizar os dados ligados aos fenómenos e olhar seu objeto de estudo a partir da sua subjetividade e objetividade (André, 2013).

No contexto das abordagens qualitativas, o estudo de caso abrange evidenciar um fenómeno particular, seu contexto e suas múltiplas dimensões. Pode-se destacar três pressupostos básicos a serem seguidos ao se optar pela abordagem, os casos: estão em constante processo de construção; envolvem uma multiplicidade de dimensões; podem ser compreendidos sob diversas óticas. O que caracteriza o estudo de caso qualitativo não é um método específico, mas uma escolha do objeto a ser estudado, diferente do de outros tipos de pesquisa porque é mais concreto, contextualizado e voltado para a interpretação do leitor (André, 2013).

O desenvolvimento do estudo de caso segue, geralmente, três fases de referência para a sua condução: exploratória ou de definição dos focos de estudo; fase de coleta dos dados; e fase de análise sistemática dos dados. A coleta de dados pode ser baseada em três métodos de coleta: observação de eventos, leitura de documentos e perguntas (André, 2013).

Guerra (2014) ressalta três elementos fundamentais em um processo de investigação, sendo eles a interação entre o objeto de estudo e pesquisador; o registo de dados ou informações coletadas; a interpretação/explicação do pesquisador. A autora esclarece que:

“as abordagens qualitativas são mais adequadas para investigações científicas de grupos, segmentos delimitados e focalizados, de histórias sociais sob o ponto de vista dos atores sociais, de relações e para análises de discursos e documentos. O método qualitativo envolve a empiria e uma sistematização progressiva do conhecimento até que a compreensão da lógica interna do grupo seja desvelada” (pg 14).

Com o uso de entrevistas, é possível averiguar fatos ocorridos; conhecer opiniões, dar significados, descobrir fatores de influência para pensamentos, sentimentos ou ações individuais e em grupo. As entrevistas podem até dispor de perguntas objetivas, geralmente de identificação ou classificação, mas possui principalmente perguntas de respostas abertas, ampliando a possibilidade de o entrevistado falar mais livremente sobre o tema proposto, também por ser mais flexível, com diálogo mais natural e dinâmico. Por conta das respostas subjetivas, exige-se mais esforço e tempo na análise dos dados coletados, porém permite-se alcançar mais precisão e profundidade na busca de significados e representações.

De acordo com Hill e Hill (2005), perguntas abertas permitem uma recolha maior, mais rica, detalhada e inesperada da informação que se busca, mas apresentam dificuldades de interpretação e codificação das respostas. Por outro lado, as questões fechadas apresentam múltiplas escolhas de respostas pré-estabelecidas, mas as informações recolhidas podem enfraquecer a investigação, pela simplicidade das conclusões chegadas. Para este trabalho será utilizado o modelo de entrevista semiestruturada onde o roteiro pode possuir até perguntas fechadas, mas possui principalmente perguntas abertas.

Tais questões são direcionadas a grupos focais, o que permite ao pesquisador reunir um pequeno grupo de participantes para discutir, compartilhar e explorar suas percepções, experiências e opiniões sobre um tópico específico relacionado à investigação. Segundo Krueger (2014), os grupos focais são especialmente úteis para obter insights sobre as perspectivas dos participantes, identificar crenças compartilhadas e explorar como as pessoas interpretam e atribuem significado aos eventos e contextos.

Os grupos focais são conduzidos por um moderador, que facilita as discussões e direciona a conversa para os tópicos relevantes para o estudo. Essas sessões são gravadas ou transcritas, e a análise dos dados pode ser realizada utilizando técnicas de codificação e categorização para identificar temas emergentes e padrões presentes nas entrevistas (Morgan, 1997).

Um dos objetos de estudo para as entrevistas é a metazine Red-Eye que trabalha na produção de conteúdo dentro do Metaverso envolvendo o mundo da moda e a

realidade virtual. Pela revista estar situada na Itália, e a investigação estar a ser realizada fisicamente em Portugal, a entrevista foi efetuada via e-mail por exigência da revista e na língua inglesa. Foram enviadas as seguintes questões:

1. What is the reason to produce content in virtual reality in the Metaverse?
2. What is the difference between production of content for website/social networks compared to Metaverso?
3. Who is the audience are you looking for in the Metaverse?
4. Is it more common for the website and social network audiences to go to Metaverse, or the opposite?
5. How does the co-creation system work?
6. How does the brainstorming for publications in Metaverse work? What does a project need to be approved?
7. What is the content curation process?
8. How long does it take between the approval of a theme and the publication?
9. What are the phases of a creation: text, design...?
10. How is the magazine financed?
11. What does the "Meta"zine offer that other digital magazines do not?
12. Does the Metazine accept collaborations from people who are not part of the team of collaborators?
13. What is the future of producing content for the Metaverse?
14. What are the biggest feedback themes from readers regarding the use of virtual reality in content consumption?
15. What content is most successful with readers?
16. What is the average number of readers/visitors?

As respostas encontram-se na análise da entrevista com a revista Red-Eye.

Como uma das propostas do trabalho é entender as diferenças entre o consumo de mídia em diferentes plataformas, foi direcionado a um grupo focal de 5 pessoas de gerações diferentes entre 16 a 42 anos de idade sem discriminação de género ou nacionalidade. A escolha dos voluntários foi baseada no convívio pessoal do investigador que procurou pessoas que nunca tiveram contato com a revista ou a plataforma

Metaverso, para que a experiência tivesse foco apenas na apresentação da revista e do metaverso Spatial. O experimento consistiu em ser apresentado o projeto de tese, depois o site da revista e suas características, e ao final aceder ao Metaverso, em específico Spatial em dois espaços da revista Red-Eye. Foi levado até às pessoas o equipamento de realidade virtual e proporcionado a elas a apresentação do conteúdo da revista.

Os espaços escolhidos para apresentar a metazine ao grupo focal foram Future Plus exhibition by Red-Eye e o desfile Fendi FW23. A métrica para escolha dos espaços se baseou em um que expunha todos os tipos de conteúdos e mídias explorados pela revista e outro que demonstrava como a revista faz as publicações de cobertura de desfiles de moda.

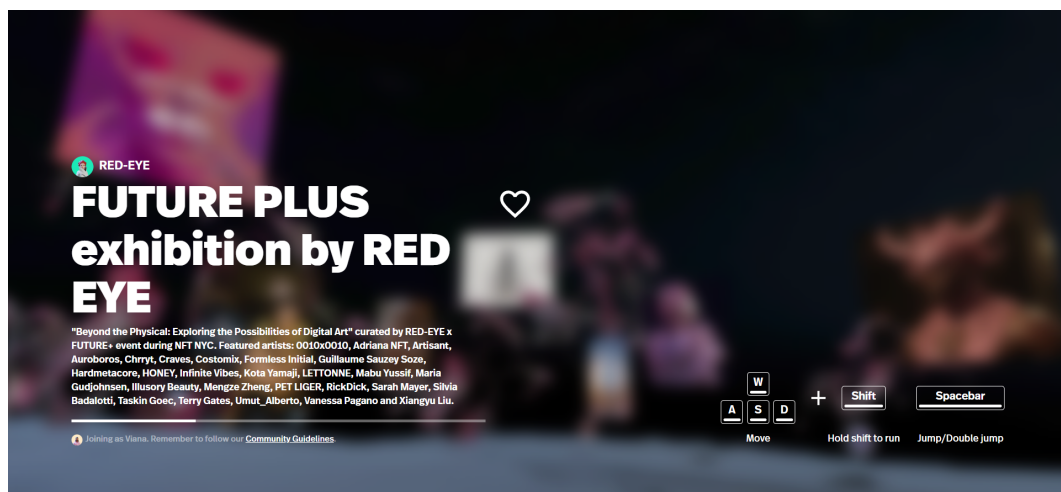


Figura 6: Espaço Future Plus exhibition by Red-Eye (Spatial, 2023)

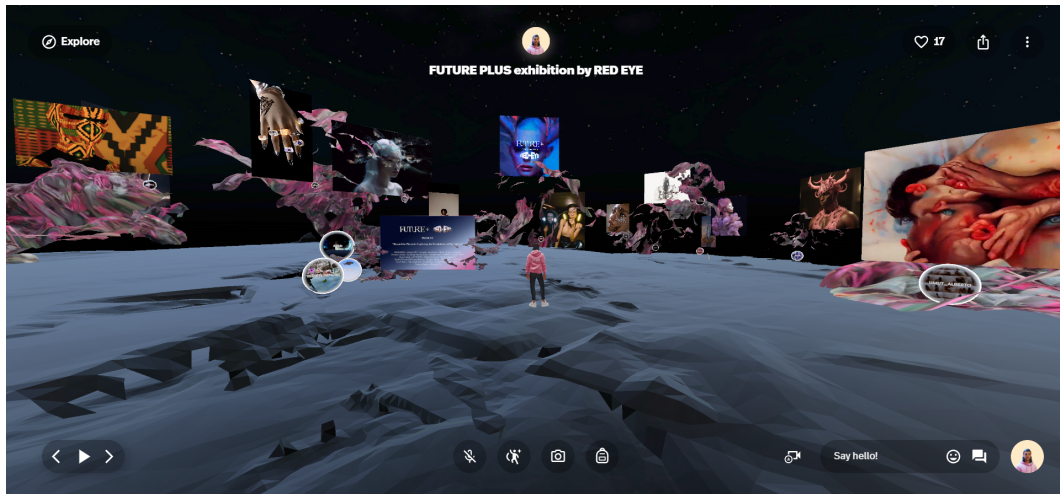


Figura 7: Espaço Future Plus exhibition by Red-Eye (Spatial, 2023)

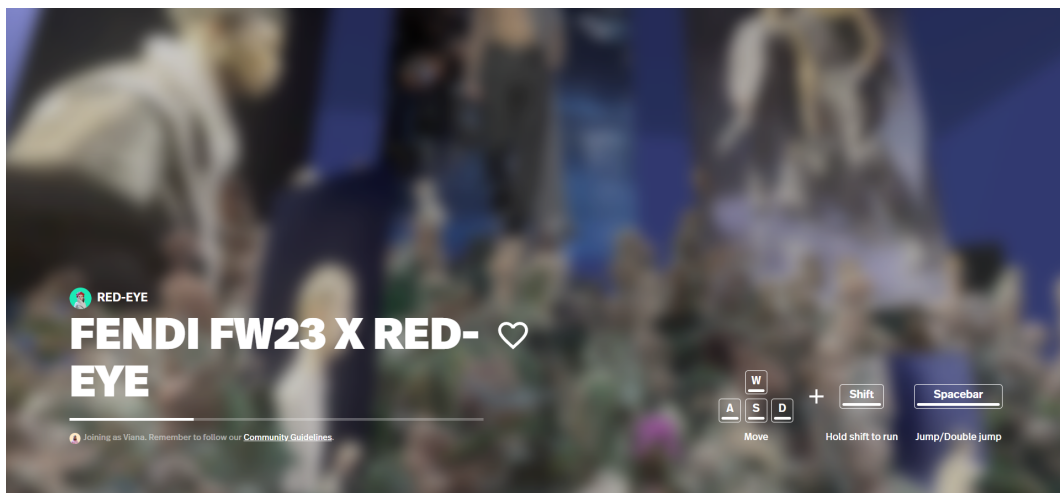


Figura 8: Desfile Fendi FW23 X Red-Eye (Spatial, 2023)

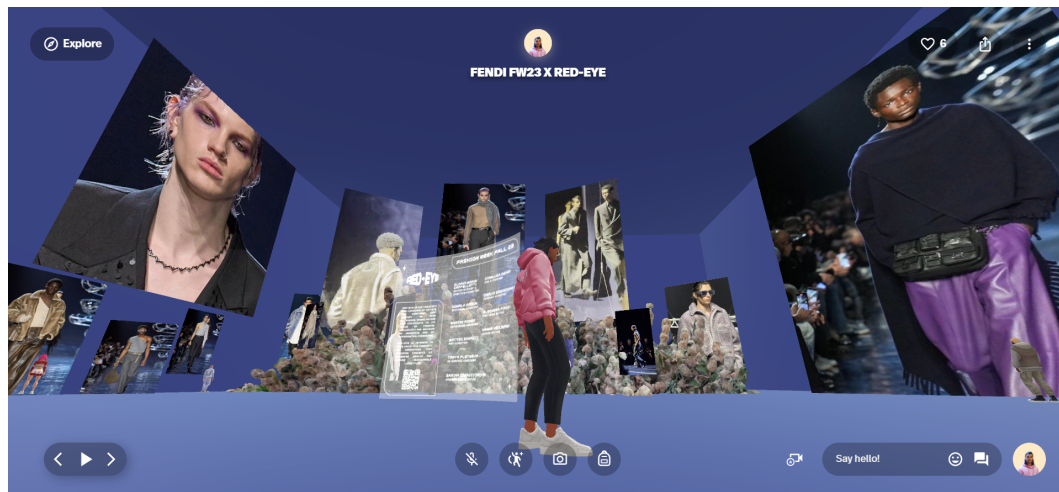


Figura 9: Desfile Fendi FW23 X Red-Eye (Spatial, 2023)

Após a experiência foi realizada uma entrevista semiestruturada de 5 perguntas.

1. O Metaverso, com a promessa de imersão, melhora a experiência dentro da Internet? Se sim, de que forma? Caso negativo, por que razão não melhora?
2. Sente diferença na forma de narrativa de ler notícias em um site e a experiência imersiva que o Metaverso pode proporcionar? Quais são as principais diferenças?
3. Se sente presente dentro do ambiente/momento narrado? De que forma poderia ser melhorada a experiência?
4. Considera a qualidade do conteúdo imersivo (imagens, vídeos, áudios) melhor que em um site? Se sim (ou não), por qual razão?
5. Sente que as pessoas ficariam melhor informadas por meio de uma experiência imersiva no Metaverso do que em um site?

A entrevista foi direcionada a compreender as diferenças percebidas por eles quando leem uma revista na versão digital e na versão em realidade virtual e aumentada. As respostas encontram-se na análise.

A análise se estendeu da mesma forma ao Metaverso, especificamente o Spatial, para compreender como ele possibilita a criação de conteúdo informativo e as ferramentas disponíveis e a partir disso elencar algumas possibilidades de diferentes conteúdos a serem explorados por veículos jornalísticos dentro da plataforma. Tal análise foi realizada baseada na técnica de observação participante em um estudo de caso.

A técnica de observação participante é essencial em estudos de caso, pois permite ao pesquisador imergir no ambiente de pesquisa. De acordo com Creswell (2013), essa abordagem proporciona uma compreensão aprofundada das dinâmicas sociais e culturais, capturando nuances e detalhes que outros métodos podem não alcançar. A observação participante contribui significativamente para a obtenção de dados qualitativos ricos e para uma compreensão contextualizada dos fenômenos investigados.

Como participante foi realizada uma imersão na plataforma Spatial não só nos espaços que competiam a revista Red-Eye, mas também nos diversos espaços disponibilizados dentro da plataforma e criados pelos próprios usuários. Entre esses espaços estavam jogos online, espaços de convívio virtual, exposições, concertos e afins.

Na análise foi aplicado o método de análise de conteúdo para estudo de caso, um método amplamente utilizado na pesquisa qualitativa para explorar e interpretar os dados coletados (Bardin, 2011). Nessa abordagem, busca-se identificar padrões e temas relevantes por meio de um processo sistemático de organização, categorização e interpretação dos materiais, como entrevistas, observações e documentos.

A autora Bardin (2011) enfatiza a importância da pré-análise como a primeira etapa desse processo. Durante essa fase, familiariza-se com os dados coletados, e realiza-se tarefas como a transcrição de entrevistas e a digitalização de documentos. Essa etapa permite que os pesquisadores tenham uma visão geral dos materiais e estabeleçam objetivos claros para a análise. Neste trabalho em específico, as respostas foram alocadas em planilhas para melhor visualização e cruzamento das respostas dos entrevistados.

Em seguida, é explorado o material em detalhes, identificando unidades de registro relevantes, como palavras, frases ou parágrafos (Bardin, 2011). Durante essa exploração, é essencial estar atento aos significados contextuais presentes nos dados, buscando padrões, associações e relações que possam emergir.

A etapa final da análise de conteúdo é o tratamento dos resultados (Bardin, 2011). Organiza-se os dados em categorias, após atribuir códigos que representam conceitos

ou temas emergentes. Esse processo é conduzido de forma sistemática para identificar unidades de registo relevantes e agrupando-as nas categorias apropriadas. Durante essa etapa, deve-se permitir que os dados orientem a investigação. Na análise foi feito comparativo entre os discursos convergentes e divergentes dos entrevistados e a entrevista da revista foram categorizadas em Conteúdo, Criação e Consumo para separar as temáticas baseadas no contexto das perguntas e respostas.

A análise de conteúdo baseada na abordagem de Bardin (2011) requer rigor e atenção aos detalhes para capturar as nuances e os significados dos dados coletados. Essa abordagem permite interpretar os dados de forma aprofundada, contribuindo para a compreensão do fenómeno estudado.

ANÁLISE

1. Análise: Entrevista com a revista Red-Eye

As respostas recebidas da Revista foram divididas em três categorias para otimizar a análise. Na categoria Conteúdo estão as respostas para as perguntas 2,1, 7, 11,13; na categoria Criação foram separadas as respostas das perguntas 5, 6, 8, 9, 12 e na categoria Consumo estão as respostas das questões 3, 4, 10, 14, 15, 16. Confira na tabela a seguir:

Categorias	Perguntas e Respostas					
Conteúdo	<p>1 - Qual é a razão para produzir conteúdo em realidade virtual no Metaverso? A razão para produzir conteúdo em realidade virtual no Metaverso é criar experiências imersivas e interativas que envolvam os usuários de uma forma que os meios tradicionais não conseguem reproduzir.</p>	<p>2- Qual é a diferença entre a produção de conteúdo para sites/redes sociais em comparação com o Metaverso? A produção de conteúdo para sites e redes sociais geralmente se concentra em fornecer informações ou interagir com os usuários por meio de uma interface 2D, enquanto a produção de conteúdo para o Metaverso envolve a criação de ambientes e experiências em 3D que os usuários podem explorar e interagir.</p>	<p>7- O que é o processo de curadoria de conteúdo? A curadoria de conteúdo no Metaverso envolve a seleção e a organização de experiências virtuais, obras de arte ou elementos interativos para criar narrativas ou temas envolventes e coerentes em um espaço ou publicação virtual.</p>	<p>11 - O que a "Meta "zine oferece que outras revistas digitais não oferecem? A "Meta "zine oferece vantagens exclusivas em relação a outras revistas digitais, como conteúdo imersivo e interativo, integração com o mundo virtual, interações sociais dentro do Metaverso e a capacidade de criar experiências envolventes além da mídia 2D tradicional.</p>	<p>13 - Qual é o futuro da produção de conteúdo para o Metaverso? Espera-se que o futuro da produção de conteúdo para o Metaverso envolva avanços na tecnologia de realidade virtual, maior acessibilidade, experiências mais diversificadas e inovadoras e maior integração dos mundos virtuais com outras plataformas digitais.</p>	
Criação	<p>5 - Como funciona o sistema de co-criação? A co-criação no Metaverso normalmente envolve a colaboração entre vários usuários ou equipes para construir ou desenvolver coletivamente espaços virtuais, experiências ou</p>	<p>6 - Como funciona o brainstorming para publicações no Metaverso? O que é necessário para que um projeto seja aprovado? O brainstorming para publicações no Metaverso geralmente envolve sessões criativas</p>	<p>8 - Quanto tempo leva entre a aprovação de um tema e a publicação? O tempo entre a aprovação de um tema e a publicação no Metaverso pode variar de acordo com a complexidade do projeto, os recursos</p>	<p>9 - Quais são as fases de uma criação: texto, design...? As fases de criação no Metaverso podem incluir conceituação, storyboarding, modelagem 3D, texturização, script, programação, design de</p>	<p>12 - A Metazine aceita colaborações de pessoas que não fazem parte da equipe de colaboradores? A Metazine pode aceitar colaborações de pessoas que não fazem parte da equipe de colaboradores,</p>	

	<p>projetos usando ferramentas e plataformas compartilhadas.</p>	<p>em que as ideias para histórias imersivas, elementos interativos ou experiências envolventes são discutidas e refinadas. Os projetos geralmente precisam estar alinhados com a visão e as metas gerais da plataforma ou da publicação para serem aprovados.</p>	<p>disponíveis e o fluxo de trabalho da plataforma ou publicação específica.</p>	<p>som e teste de usuário, dependendo da natureza do projeto.</p>	<p>dependendo de sua experiência e dos requisitos específicos do projeto ou da publicação.</p>	
Consumo	<p>3 - Quem é o público-alvo que você procura no Metaverso? O público do Metaverso varia de acordo com a plataforma ou o mundo virtual específico, mas, em geral, inclui os primeiros usuários da tecnologia de realidade virtual, jogadores, entusiastas e indivíduos que buscam experiências únicas e imersivas.</p>	<p>4 - É mais comum que o público do site e das redes sociais vá para o Metaverso ou o contrário? Atualmente, é mais comum que o público de sites e redes sociais permaneça nessas plataformas, mas, à medida que a realidade virtual se torna mais acessível e popular, espera-se que a migração de usuários para o Metaverso aumente.</p>	<p>10 - Como a revista é financiada? O financiamento de uma revista Metaverse pode vir de várias fontes, como assinaturas, publicidade, patrocínios, parcerias ou até mesmo vendas de produtos virtuais no mundo virtual.</p>	<p>14 - Quais são os maiores temas de feedback dos leitores com relação ao uso da realidade virtual no consumo de conteúdo? O feedback dos leitores sobre o uso da realidade virtual no consumo de conteúdo geralmente gira em torno do nível de imersão, da interatividade, da facilidade de uso e da qualidade geral da experiência.</p>	<p>15 - Qual conteúdo faz mais sucesso com os leitores? O conteúdo que tende a ser mais bem-sucedido com os leitores no Metaverso inclui histórias imersivas, jogos interativos, eventos virtuais, experiências sociais e uso inovador da tecnologia de realidade virtual.</p>	<p>16 - Qual é o número médio de leitores/visitantes? O número médio de leitores/visitantes no Metaverso pode variar muito, dependendo da plataforma, da publicação e da popularidade e do alcance do mundo virtual.</p>

Tabela 1: Respostas da entrevista com a Revista Red Eye

1.1 A produção de conteúdo pela Revista Red-Eye

A revista deixa claro que a escolha de produzir conteúdo no Metaverso vai além de criar experiências imersivas e interativas, mas também dificultar a reprodução de conteúdos similares por outros meios tradicionais, que é uma forma de evitar a concorrência, pois contrasta com a produção para sites/redes sociais, que é predominantemente 2D. A curadoria de conteúdo se baseia em explorar elementos para criar narrativas coerentes em espaços virtuais, o que a destaca ao oferecer conteúdo imersivo, com interatividade, integração social e experiências tridimensionais. Nas respostas fica evidente que assim como os veículos tradicionais, o conteúdo está condicionado à evolução das plataformas de publicação para melhoria ou modificação dos modelos de produção do conteúdo para torná-lo mais acessível, experimental, inovador e envolvente.

1.2 O processo de criação da revista Red-Eye

No âmbito da co-criação no Metaverso, as respostas destacam que esse processo envolve a colaboração entre vários entusiastas do mundo artístico e de ferramentas e plataformas de realidade virtual. Este sistema colaborativo influencia no brainstorming e a forma como as ideias são discutidas e escolhidas, condicionada à sua aderência à visão e às metas gerais da plataforma ou publicação e editorial do veículo. Quanto ao intervalo entre a aprovação de um tema e sua publicação, como já era imaginável, varia de acordo com a sua complexibilidade, recursos disponíveis e ferramentas disponíveis na plataforma de publicação. As fases de criação no Metaverso abrangem diversas etapas parecidas com os veículos tradicionais, destacando-se a complexibilidade da necessidade do desenvolvimento de design tridimensionais. Em resumo, as respostas oferecem uma visão abrangente do processo de criação no Metaverso, desde a co-criação colaborativa até os detalhes das fases e aprovações necessárias. Isso evidencia que o processo de criação não se difere tanto dos meios tradicionais, o que deixa diferenças claras são as ferramentas a serem utilizadas no desenvolvimento e a plataforma de publicação.

1.3 O consumo do conteúdo produzido pela revista Red-Eye

As respostas para as perguntas relativas ao consumo dos conteúdos informativos da revista revelam dinâmicas de um espaço virtual em crescimento. O público-alvo, claramente ainda não foi identificado pela revista o que pode abranger uma ampla gama de perfis, incluindo entusiastas de tecnologia, jogadores e buscadores de experiências imersivas, refletindo a diversidade desse ambiente emergente. Em contrapartida, pode não obter bons resultados a longo prazo por não atingir um segmento de consumidores. Quando não se decide um grupo de foco, fica mais complicado escolher as temáticas a abordar. Isso também reflete no financiamento da revista que depende de assinaturas, publicidade e até vendas de produtos virtuais que precisam ser voltados ao público leitor, que no caso da revista, não são um grupo específico.

Denis McQuail, estudioso de comunicação e dos media, em sua obra Teoria da comunicação de massas (2003) ressalta que os media envia mensagens para um grande público e ter a compreensão do público-alvo é crucial. Ele discute como os media criam conteúdo com base nas necessidades, interesses e características demográficas do público-alvo para adaptar seu conteúdo e estratégias de distribuição. Ele enfatiza a importância de entender as características e interesses desses grupos para melhor atender às suas necessidades informativas. Portanto, Denis McQuail fornece uma base teórica importante para a compreensão da relação entre o jornalismo e seu público-alvo, destacando a importância da adaptação dos media às necessidades e características do público para um funcionamento eficaz da comunicação de massa.

O feedback dos leitores realça preocupações-chave, como imersão e interatividade, destacando a importância de oferecer experiências de alta qualidade. Por fim, os tipos de conteúdo bem-sucedidos na revista, como histórias imersivas, jogos e experiências sociais, fornecem insights valiosos para o caminho que os criadores de conteúdo devem mirar. A variação no número de leitores/visitantes reflete a natureza dinâmica desse ambiente em rápida evolução e de como a plataforma precisa ser democratizada para atingir maior popularidade e novos usuários consumidores dos conteúdos dentro dela.

2. Análise: Entrevista com voluntários do experimento no Metaverso

Foram entrevistados 5 (cinco) voluntários usuários da Internet que nunca tiveram experiência de realidade virtual e aumentada e contato com a revista Red-Eye e o Metaverso. Confira nas tabelas a seguir:

Cidade	Idade	Género	Nacionalidade	Entrevistado
Coimbra	42 anos	Masculino	Brasileiro	A
Coimbra	16 anos	Feminino	Brasileira	B
Coimbra	39 anos	Feminino	Brasileira	C
Coimbra	22 anos	Feminino	Portuguesa	D
Coimbra	42 anos	Feminino	Brasileira	E

Tabela 2: Caracterização da amostra

Perguntas	Entrevistado A	Entrevistado B	Entrevistado C	Entrevistado D	Entrevistado E
O Metaverso, com a promessa de imersão, melhora a experiência dentro da Internet? Se sim, de que forma? Caso negativo, por que razão não melhora?	Sim, pois me senti mais próximo.	Melhora, traz o sentimento de estar presente na situação do vídeo/jogo apresentado.	Acredito sim que o Metaverso melhora a experiência, no sentido de que te aproxima e deixa mais interativo pela visualização mais realista das mídias e permite ao usuário interagir com o ambiente e não só imaginar os fatos. Mas acho que ainda precisa melhorar em termos de qualidade da realidade, pois é uma ferramenta ainda muito crua com ambientes e avatares animados, não muito realistas.	Sim, porque nos faz emergir muito mais naquilo que estamos a explorar. Torna-se algo mais viciante e apelativo porque tem mais estímulos à nossa volta.	Sim, pois aflora as emoções por se sentir dentro do ambiente.
Sente diferença na forma de narrativa de ler notícias em um site e a experiência imersiva que o Metaverso pode proporcionar? Quais são as principais diferenças?	Sim, você tem acesso rápido e fácil. E que estando ali você tem acesso mais rápido e pode ver mais notícias ao mesmo tempo.	Sinto diferença, pois quando a gente lê alguma notícia principalmente de moda temos que imaginar como é estar presente no desfile e com o metaverso é possível presenciar de certa forma.	Sim. A diferença de ler um site e imergir no Metaverso é a interação, nos aproxima mais, acredito que faz-te ter mais interesse.	Com certeza. A principal diferença é pelos estímulos. Acabamos por sentir que estamos dentro de um jogo e que torna o processo de leitura menos custoso.	Sim, no Metaverso é como vivenciar a notícia e não mais como apenas espectador, mas alguém que faz parte daquilo.
Se sente presente dentro do ambiente\momento narrado? De que forma poderia ser melhorada a	Sim me sinto presente e acho eu que já é muito bom e não precisa melhorar.	Sim, principalmente por ser em 360 graus conseguimos ver com perfeição como se estívéssemos no lugar, não	Me sinto presente, só que por ainda não ter uma alta qualidade de imagem, não me dá a sensação de tanta	Sim sinto-me dentro do espaço. Para melhorar a única ideia estaria relacionado com o mundo	Sim, sinto-me. De momento não tenho melhorias a indicar.

experiência?		mudaria nada.	proximidade física, hoje o Metaverso ainda tem imagens pixelizadas, mas acredito que com a evolução sim, vai ser bem mais real.	exterior. Algo que aproxime as sensações externas e corporais para trazer ainda mais imersão. Exemplo, está uma brisa no espaço, há uma simulação dessa brisa na vida real. O experimento ser feito uma "passadeira" que nos permite locomover tal e qual como se estivéssemos no espaço do metaverso.	
Considera a qualidade do conteúdo imersivo (imagens, vídeos, áudios) melhor que em um site? Se sim (ou não), por qual razão?	Com certeza, pois você pode ter acesso à música, notícias e imagens ao mesmo tempo.	Sim, a experiência de ler, ver um vídeo ou foto e estar dentro da notícia são muito diferentes, você consegue entender e interpretar melhor.	A qualidades me pareceram bem parecidas a do site, o ambiente do Metaverso me pareceu com qualidade inferior, mas acredito que seja por conta da velocidade da Internet.	Não acho que a qualidade altere apenas por conta do conteúdo, mas a qualidade de apresentação, sim. A experiência também é feita pela qualidade de apresentação do conteúdo, e com certeza o metaverso nisso ganha muitos pontos pela maior facilidade de captar a atenção da audiência.	Sim, porque o conjunto do audio, imagens e video completam um ao outro para tornar a experiência mais real e envolvente.
Sente que as pessoas ficariam melhor informadas por meio de uma experiência imersiva no Metaverso do que em um site?	Sim, pois é um jeito novo de ver as informações.	Sim, ter essa experiência melhora a interpretação das notícias.	Não acho que ficariam melhor informadas porque não necessariamente a qualidade das matérias seriam diferentes entre site e Metaverso, só acho que no Metaverso a pessoa	Sim, porque quantas vezes nós não deixamos de ler alguma notícia porque não é apelativo. A prova de que isso é que jornalistas tendem a ter a necessidade de ter um título	Sim, pois a experiência se torna mais interessante pela imersão no momento narrado.

			teria que se dispor de mais tempo para navegar, no site vamos "direto ao assunto".	bombástico, muitas vezes até com um título fraudulento para prender a atenção do leitor.	
--	--	--	--	--	--

Tabela 3: Respostas da entrevista com voluntários do experimento no Metaverso

2.1 Percepção de Imersão dos voluntários

Todos os voluntários concordam que o Metaverso proporciona sentimento de proximidade ao conteúdo. Todavia, o entrevistado C indica que a plataforma ainda não é o ideal de realidade “Mas acho que ainda precisa melhorar em termos de qualidade da realidade, pois é uma ferramenta ainda muito crua”. Ambos concordam que existe uma diferença da versão do website para o espaço no Metaverso, e que a imersão gera mais curiosidade e sentimento de presença dos leitores\espectadores. Inclusive de forma unânime os entrevistados afirmam que se sentem presentes no momento narrado, mas o entrevistado C possui ressalvas a respeito das imagens pixelizadas por atrapalharem a ilusão de realidade e o entrevistado D acredita que pode ser melhorado a experiência com equipamentos exteriores 4D para aguçar os sentidos de tato.

2.2 Percepção dos voluntários sobre a melhoria da experiência de consumo na plataforma

De acordo com as respostas, os entrevistados acreditam que o Metaverso melhora a experiência dentro da Internet. Os voluntários A, B e E concordam que a qualidade das mídias no Metaverso são melhores se comparadas ao do website, principalmente por juntar muitas mídias em um só ambiente. O entrevistado C acredita serem bem parecidas, mas o do Metaverso ainda tem qualidade inferior pela velocidade da internet. Já o voluntário D não considera a qualidade das mídias melhores que em um website, mas sim, a forma que as mídias são apresentadas no Metaverso “A experiência também é feita pela qualidade de apresentação do conteúdo, e com certeza o metaverso nisso ganha muitos pontos pela maior facilidade de captar a atenção da audiência”, algo próximo aos motivos dos entrevistados A e B.

2.3 Percepção dos voluntários sobre as diferenças da absorção e disposição da informação

Os entrevistados A, B, D e E consideram-se melhor informados pela experiência no Metaverso, o entrevistado A justifica que seria pela novidade da plataforma, o entrevistado B pela melhora na interpretação das notícias e o entrevistado D pela carga apelativa da apresentação das notícias dentro do Metaverso. Já o entrevistado C não

acredita ficar melhor informado, principalmente por não considerar a qualidade gráfica do Metaverso melhor que a do website e que ainda teria que se dispor de equipamentos e disposição de tempo para estar dentro do Metaverso.

Os entrevistados A, B e D se mostram positivos sobre a plataforma do Metaverso e consideram a experiência superior à de consumo de notícias no website. Já o entrevistado C acredita que o Metaverso é uma plataforma promissora, mas no momento não enxerga tanta diferença entre as versões Web 2.0 e 3.0, mas acredita que no futuro, após melhorias a experiência imersiva pode superar a visualização 2D de notícias.

O entrevistado A indica que no Metaverso teria acesso mais rápido a notícias de diferentes temáticas ao mesmo tempo, já o entrevistado C indica que no site o acesso a notícias é mais simples e rápido do que no Metaverso. Isso demonstra diferentes perspectivas das mesmas plataformas.

3. Análise da Red-Eye como produtor de informação dentro do Spatial na ótica do autor

A metazine Red-Eye se conceitua como uma publicação que se difere dos meios tradicionais e se coloca como vanguardista na utilização da plataforma metaverso. Em suas publicações eles utilizam vídeos, imagens, textos e links, o que não foge do apresentado por websites e publicações digitais; a diferença é a publicação dentro de um ambiente tridimensional de realidade virtual e aumentada. A página inicial da revista não deixa claro como as publicações são divididas, o que pode dificultar a navegação e percepção de onde cada conteúdo está alocado. Não existe uma forma de procurar por temáticas específicas, dessa forma é preciso entrar em cada um dos espaços para tentar encontrar uma publicação de seu interesse.

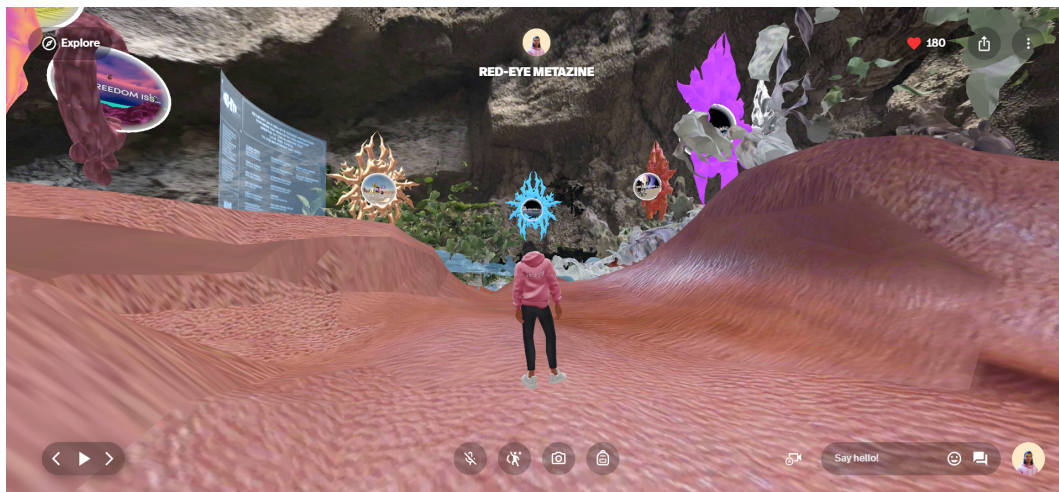


Figura 10: Página inicial da metazine Red-Eye no Spatial (Spatial, 2023)

São colocados na versão do Metaverso imagens e vídeos com link para a publicação do texto completo no website e em alguns casos não possuem uma introdução do assunto, deixando a publicação avulsa no espaço. Alguns links enviam os usuários para contas de redes sociais e mídias audiovisuais em outras plataformas, acredito que pelas mídias não possam ser reproduzidas na plataforma do Metaverso. Isso deixa a experiência menos imersiva do que poderia ser, já que obriga os leitores a saírem da plataforma para terem acesso ao conteúdo completo.

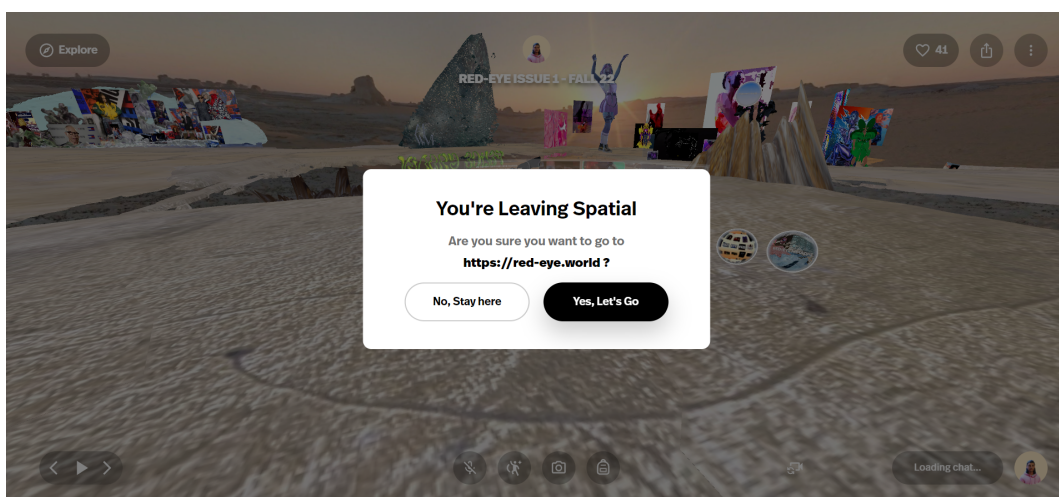


Figura 11: Espaço RED-EYE ISSUE 1 - FALL 22 (Spatial, 2023)

As publicações que são revisões de desfiles de moda possuem imagens e vídeos, entretanto os mesmos não são em tecnologia 360º, o que apaga a ideia de imersão já

que são transmitidos em 2D o que pode ser assistido em qualquer outra plataforma de compartilhamento de mídia. Em alguns espaços, principalmente de review de desfiles de moda, há som ambiente de pessoas conversando como se estivéssemos todos no local de exposição com as pessoas ao nosso redor, o que pode ser um ponto positivo na questão da imersão. Em outros há gráficos e sons de acordo com a temática, usam as características dos desfiles, roupas e objetos para desenvolverem espaços que remetam aquele desfile em específico. Como por exemplo, um desfile com referência ao deserto com sons de vento e areia voando. Dependendo do espaço há várias trilhas e efeitos sonoros espalhados em locais diferentes dentro de um mesmo espaço.

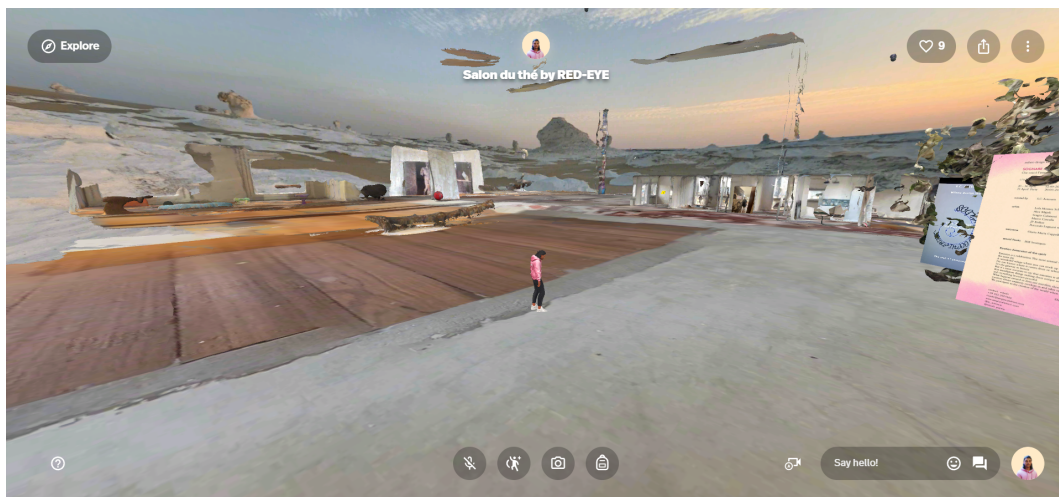


Figura 12: Espaço Salon du thé by RED-EYE (Spatial, 2023)

De maneira geral, as publicações da revista são interessantes pelo apelo visual, mas em momentos as outras formas de atingirem pontos sensoriais dos leitores como o som ambiente e trilhas sonoras diminuem a satisfação da experiência. Para o futuro, seria interessante intensificar a utilização de conteúdos em vídeo e imagens 360º para melhorar a experiência de imersão.

4. Análise do Spatial como plataforma de produção de conteúdo informativo na ótica do autor

A utilização do metaverso Spatial funciona como um jogo online de RPG. Sem os óculos VR e comando, você pode utilizar o teclado e rato do computador para se movimentar e sempre há uma explicação de como se comportar\movimentar dentro de cada espaço.

Em relação aos modelos de computador compatíveis com a plataforma, não há necessidade de potentes hardware e softwares, nem mesmo uma Internet tão rápida para carregar os gráficos e ter uma navegação fluida na plataforma.

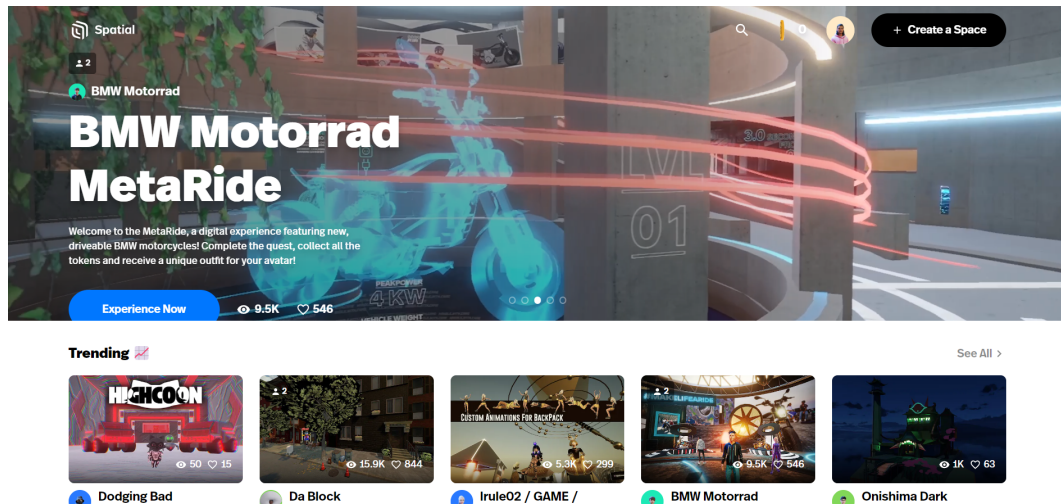


Figura 13: Página inicial do Spatial (Spatial, 2023)

Para contribuir na criação de espaços, objetos e roupas é necessário utilizar alguns softwares específicos, entretanto a própria plataforma dispõe de displays bases para utilização e customização, além de tutoriais a ensinar como proceder em cada ferramenta.

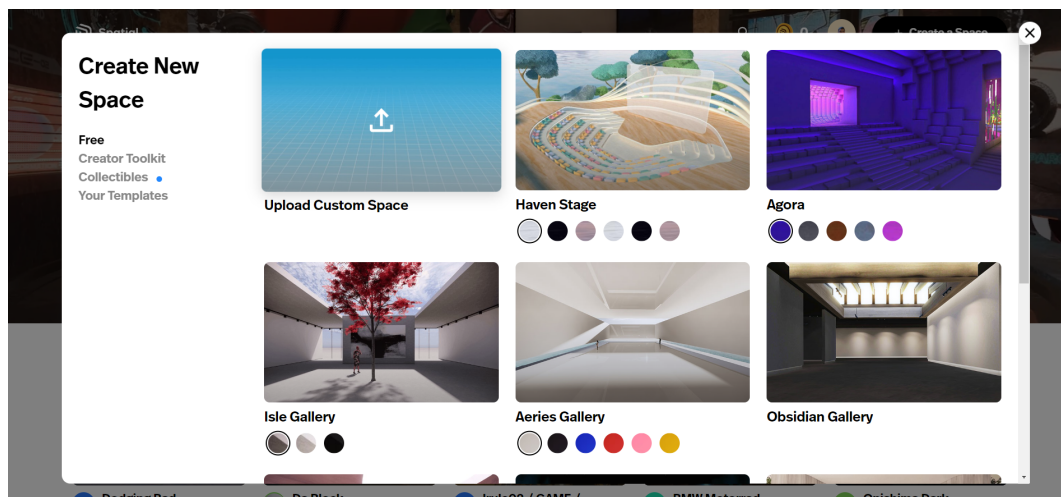


Figura 14: Desfile Fendi FW23 X Red-Eye (Spatial, 2023)

Para personalização do avatar é possível fazer upload de uma fotografia e a inteligência artificial cria um personagem com as características percebidas na imagem. Depois há a possibilidade de reeditar o avatar para torná-lo mais parecido com a realidade ou torná-lo o mais diferente possível.

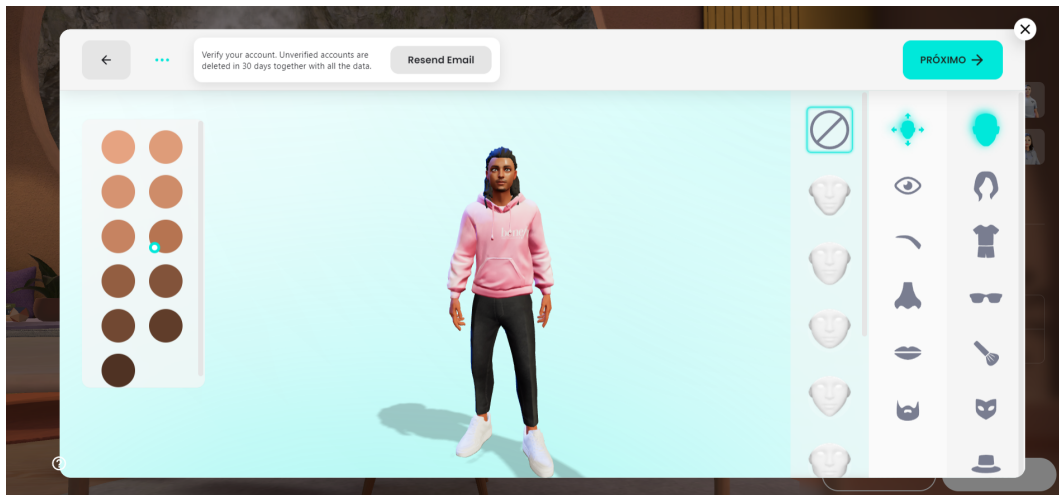


Figura 15: Desfile Fendi FW23 X Red-Eye (Spatial, 2023)

De maneira geral, a plataforma tem todas as ferramentas para criação de um ambiente tridimensional, mas assim como as demais plataformas de realidade virtual e aumentada, os gráficos ainda destoam da realidade por serem muito cartunizados\animados. Vídeos em 360 graus ainda trazem experiências mais imersivas por serem captações da realidade. As plataformas de metaversos tem o diferencial de nos colocar como avatares dentro de um mundo, mas este mundo ainda é extremamente gamificado e não uma cópia super-realista do mundo externo.

CONCLUSÃO

Conclusão

Hoje, o Metaverso é um conceito ainda em construção, mas é evidente que a plataforma tem o potencial de redefinir a maneira como interagimos com o conteúdo digital e uns com os outros no futuro, seja para nos reunirmos, trabalharmos em projetos, compartilharmos ideias e fazermos conexões globais que transcendem as fronteiras físicas. Dentre estas potencialidades estão a colaboração com colegas em ambientes virtuais, que podem promover conexões e a formação de comunidades para pessoas que compartilham paixões e interesses semelhantes a fomentar a criatividade e a inovação. Entretanto, é importante abordar os desafios e as preocupações relacionados ao seu desenvolvimento.

As respostas da revista fornecem uma visão superficial do seu processo de criação e consumo de seu conteúdo no Metaverso, porém ajudam a basear um modelo que pode ser seguido por muitos outros veículos de informação, já que é vanguardista na publicação de conteúdos na plataforma. A metazine destaca a importância da produção de conteúdo imersivo e interativo, bem como a curadoria de narrativas coerentes para espaços virtuais. Todavia, a falta de identificação clara do público-alvo da revista no Metaverso é uma preocupação, pois pode afetar a estratégia editorial e de financiamento.

O feedback dos leitores é valioso para melhorar a qualidade das experiências oferecidas e a dinâmica em constante evolução do Metaverso evidencia a necessidade de adaptação e democratização da plataforma para atrair um público diversificado. Em resumo, a revista oferece publicações empolgantes e ambiciosas, mas ainda tem desafios que devem ser abordados de maneira estratégica, como conteúdos mais organizados e menos poluídos e melhor exploração das ferramentas disponibilizadas pelo Spatial.

Com base nas respostas dos entrevistados em relação ao Metaverso como uma plataforma para o consumo de notícias e conteúdos informativos, fica claro que estamos testemunhando uma mudança significativa na forma como as pessoas interagem com a informação na Internet. Cada entrevistado trouxe perspectivas únicas sobre essa

transformação, oferecendo insights valiosos sobre os prós e contras do Metaverso como um novo ambiente digital para a disseminação de informações.

A maioria dos entrevistados (A, B, D, E) demonstrou entusiasmo em relação ao Metaverso, enfatizando sua capacidade de proporcionar uma experiência mais imersiva e envolvente em comparação com os sites tradicionais. Eles destacaram como a imersão no Metaverso desperta curiosidade, aumenta o sentimento de presença e melhora a interpretação das notícias. Além disso, enfatizaram a qualidade superior das mídias dentro desse ambiente virtual, bem como o potencial para uma melhor informação.

Em contrapartida, o entrevistado C ofereceu uma perspectiva mais cética a apontar desafios técnicos, como imagens pixelizadas, e expressar preocupações sobre a qualidade gráfica e o investimento de tempo e recursos necessários para a experiência no Metaverso. Para ele, a diferença entre o Metaverso e os sites tradicionais ainda não é tão evidente.

Portanto, podemos concluir que o Metaverso está, sem dúvida, a redefinir a maneira como consumimos informações na Internet. Ele oferece uma promessa emocionante de imersão, interatividade e narrativa envolvente que cativou a maioria dos entrevistados. No entanto, também enfrenta desafios, como questões técnicas e a necessidade de tornar a experiência mais acessível e intuitiva.

É importante lembrar que o Metaverso é uma tecnologia emergente e ainda está em evolução. As opiniões divergentes dos entrevistados destacam que estamos no início de uma jornada que pode levar a melhorias significativas na experiência do usuário e na disseminação de informações. À medida que a plataforma amadurece e supera desafios, é possível que mais pessoas sejam atraídas pela promessa de uma experiência mais imersiva. Sendo assim, embora existam questões a serem abordadas, a perspectiva global sugere que essa nova fronteira da mídia digital tem o potencial de impactar positivamente a forma como consumimos notícias e conteúdo no futuro, assim como foi com a impressão, o rádio e a televisão até chegarmos na era da Internet.

Deixo aqui algumas sugestões de pesquisas futuras a serem realizadas com o amadurecimento da plataforma Metaverso e o jornalismo a utilizá-la como ferramenta

de disseminação da informação. No futuro, pode ser analisado o perfil do público-alvo do Metaverso identificando os efeitos psicológicos e emocionais da imersão na plataforma e como isto afeta os usuários, incluindo sentimentos de presença, empatia e envolvimento emocional.

Pesquisas da mesma forma podem explorar perspectivas sobre a democratização do Metaverso, como torná-lo mais acessível e inclusivo para diferentes grupos de pessoas, considerando questões de acessibilidade, custos e barreiras culturais, assim como o efeito do Metaverso na indústria de notícias e mídia, para saber como ele está a impactar a indústria, incluindo mudanças nos modelos de negócios, padrões de consumo e ética jornalística. E claro, a adoção e aceitação do Metaverso entre diferentes grupos demográficos e explorar as razões por trás da aceitação ou rejeição dessa tecnologia. À medida que a plataforma continua a evoluir, certamente haverá muitas oportunidades para estudos aprofundados que ajudarão a entender melhor seu impacto na sociedade, na comunicação e na experiência humana em geral.

BIBLIOGRAFIA

Bibliografia

20 Mint, the World's First Newspaper in the Metaverse. (n.d.). Decentraland Events. Retrieved January 24, 2023, from <https://events.decentraland.org/event/?id=21dfc65d-ac4b-4397-ace0-d15d7905d07a>

Anderson, J., & Rainie, L. (2022). The metaverse in 2040. *Pew Research Center*.

André, M. (2013). O que é um estudo de caso qualitativo em educação?. *Revista da FAEEBA-Educação e Contemporaneidade*, 22(40), 95-103.

Au, W. J. (2008) *The Making of Second Life*.

Augmented Reality: Four of the Best Olympians, as You've Never Seen Them. (2018, February 5). The New York Times. From: <https://www.nytimes.com/interactive/2018/02/05/sports/olympics/ar-augmented-reality-olympic-athletes-ul.html>

Bardin, L. (2011). *Análise de Conteúdo*. Edições 70.

Campbell, J (1949). *O Herói de Mil Faces*.

Carmo, H., & Ferreira, M. (2008). *Metodologia da investigação. Guia para auto-aprendizagem*. Lisboa: Universidade Aberta.

Costa, L. G. D. (2017). *Jornalismo Imersivo de Realidade Virtual: Aspectos teóricos e técnicos para um modelo narrativo*.

Creswell, J. W. (2013). *Qualitative Inquiry and Research Design: Choosing Among Five Approaches*. SAGE Publications.

Decentraland. (2023). Decentraland, a virtual world on open standards. Decentraland. <https://decentraland.org/>

Frequently Asked Questions (FAQs) | Spatial Creator Toolkit. (n.d.). Frequently Asked Questions (FAQs) | Spatial Creator Toolkit. Retrieved September 5, 2023, from <https://docs.spatial.io/faqs>

GUERRA, E. L. D. A. (2017). *Manual de pesquisa qualitativa*. 2014. from: http://disciplinas.nucleoad.com.br/pdf/anima_tcc/gerais/manuais/manual_quali.pdf acesso, 9(09).

Herrera Damas, S., & Benítez de Gracia, M. J. (2022). Immersive journalism: Advantages, disadvantages and challenges from the perspective of experts. *Journalism and Media*, 3(2), 330-347.

- Hill, M. M., & Hill, A. (2005). *Investigação empírica em ciências sociais: Um guia introdutório*.
- Kovach, B., & Rosenstiel, T. (2001). *The elements of journalism, revised and updated 4th edition: What newspeople should know and the public should expect*. Crown.
- Krueger, R. A. (2014). *Focus groups: A practical guide for applied research*. Sage Publications.
- Lv, Z. (2020). *Virtual reality in the context of Internet of Things*. *Neural Computing and applications*, 32(13), 9593-9602.
- MATTOS, F. S. D. (2021). Plataformização das notícias e consumo de informação: tendências do jornalismo em um novo ambiente informacional. *Encontro Nacional de Pesquisadores em Jornalismo–SBPJor*, 19.
- McQuail, D., de Jesus, C., & Ponte, C. (2003). *Teoria da comunicação de massas*.
- Meta. (2021/10/28). *The Metaverse and How We'll Build It Together* [Video]. <https://www.youtube.com/watch?v=Uvufun6xer8&t=4124s>
- Morgan, D. L. (1997). *Focus groups as qualitative research*. Sage Publications.
- Newman, N., Fletcher, R., Schulz, A., Andi, S., Robertson, C., & Kleis Nielsen, R. (2021). *The Reuters Institute Digital News Report 2021*.
- Nielsen, S. L., & Sheets, P. (2021). Virtual hype meets reality: Users' perception of immersive journalism. *Journalism*, 22(10), 2637-2653.
- Peña, N. de la. (2015, November 17). *O futuro das notícias? Realidade virtual*. [Www.ted.com](http://www.ted.com).
From:https://www.ted.com/talks/nonny_de_la_pena_the_future_of_news_virtual_reality?language=pt
- Peña, N. de la. (2017, May 24) *Godmother of VR Delivers Immersive Journalism to Tell Stories*. (n.d.). [Www.youtube.com](http://www.youtube.com). Retrieved August 1, 2023, from <https://www.youtube.com/watch?v=FnATglhyl18>
- Redação, M&M (2022, September 23). *Revista Elle chega ao metaverso com avatar Ellen*. *Meio E Mensagem - Marketing, Mídia E Comunicação*.
From:<https://www.meioemensagem.com.br/midia/revista-elle-chega-ao-metaverso-com-avata-ellen>
- REDEYE Metazine. (n.d.). *REDEYE Metazine*. Retrieved January 24, 2023, from <https://red-eye.world/>

Rocha, G. G. D. (2020). Representação virtual jornalística: proposta de matriz para análise de conteúdos jornalísticos em realidade virtual.

Rosen, J. (2006). The people formerly known as the audience.

Spatial - Create, Share & Experience Your Creativity In 3D. (n.d.). Spatial.
<https://www.spatial.io/>

|The first magazine of the future has now landed in the metaverse. (2022, September 23). Lifestyle Asia India.<https://www.lifestyleasia.com/ind/culture/entertainment/the-first-magazine-of-the-future-has-now-landed-in-the-metaverse/>

Tori, R. & Hounsell, M. S. (Eds.). (2020). *Introdução a Realidade Virtual e Aumentada*. Porto Alegre: Editora SB

Turkle, S. (2011). *Alone Together: Why We Expect More from Technology and Less from Each Other*. Basic Books.

Weber, M. (2019). *Conceitos sociológicos fundamentais*. Leya.

Welcome to Decentraland. (n.d.). Decentraland. Retrieved January 24, 2023, from <https://decentraland.org/press/>

