

Snow Crash e o Metaverso: verificação de semelhanças entre obras de ficção científica e a contemporaneidade das redes sociais

Pietra Segantin Ricci (IC) e Patricio Dugnani (Orientador)

Apoio: PIBIC MACKENZIE

RESUMO

Esta pesquisa tem como objetivo verificar semelhanças entre obras de ficção científica e a contemporaneidade das redes sociais, em especial, semelhanças presentes no livro *Snow Crash*, de Neal Stephenson, publicado originalmente em 1992 e o primeiro a descrever como **metaverso** um espaço virtual, ultra imersivo, de interação ao vivo com diversos *players* ao redor do globo, e a plataforma de rede social Metaverso, proposta por Mark Zuckerberg em 2021. Utilizando como metodologia a pesquisa exploratória, o documento introduz a ficção científica ao leitor, apresenta alguns dos principais nomes dos gêneros assim como as principais temáticas e, voltando a atualidade, fala do Metaverso de Zuckerberg, sua repercussão mundial e como anda o seu processo de implementação. Durante toda a pesquisa, é chamada a atenção para as coincidências não apenas do metaverso com a literatura de ficção científica, mas também as coincidências presentes em outros feitos científicos do século XX e XXI, como a primeira viagem do homem à lua, a criação de submarinos, e o advento dos eletrodomésticos no dia a dia dos trabalhos domésticos. Além do objetivo principal dito no início deste parágrafo, a pesquisa busca demonstrar a importância da observação do comportamento humano a partir do consumo de artes e lazer para o profissional de marketing.

Palavras-chave: Metaverso. Ficção Científica. Iniciação Científica.

ABSTRACT

This research has as its objective the verification of similarities between works of science fiction and the contemporaneity of social medial, in special, similarities present in the book *Snow Crash*, of Neal Stephenson, originally published in 1992 and the first to describe as **metaverse** a ultra-immersive, virtual place with live interaction with players all around the global, and the social media platform Metaverse, proposed by Mark Zuckerberg in 2021. Using as methodology the exploratory research, the document introduces science fiction to the reader, as well as some of the main names of the genre, plus its main thematics, and coming back to contemporaneity, talks about Zuckerberg's Metaverse, its global repercussion, e and

how its implementation process is going. Throughout the research, it's called attention to not only the metaverse similarities with science fiction literature, but also the similarities present in other science accomplishments of the centuries XX and XXI, such as the first trio to the moon, the invention of submarines, and the advent of household appliance in every day domestic work. Besides the main objective stated at the beginning of this paragraph, this research also aims to demonstrate the importance of observing human behavior from an arts consumption and leisure standpoint, for marketing professionals.

Keywords: Metaverse. Science Fiction. Undergraduate research.

1. INTRODUÇÃO

Partindo da máxima de que nada se cria, tudo se transforma, frase de um dos pais da química moderna do século XVIII, Antoine-Laurent de Lavoisier (1743-1794), esta pesquisa tem como objetivo observar a forma como a tecnologia de hoje, principalmente a da comunicação, de certa forma, já era imaginada no passado. Além de imaginada, pretende-se refletir, também, em como esse imaginário inspirou a essa tecnologia da comunicação na hipermodernidade. Por meio de levantamentos e comparações buscou-se observar os fatos ocorridos durante a ascensão da internet como meio de comunicação-e verificar como, e se houve a inspiração dessa tecnologia na literatura de ficção científica que a antecedeu. Como recorte central, destaca-se nessa verificação o advento do Metaverso de Mark Zuckerberg.

A pesquisa se originou pelo gosto e atração por ficção científica — em particular, pelo subgênero cyberpunk — e a percepção da semelhança entre as histórias contadas em prosa e a história vivida em nossa contemporaneidade em relação ao desenvolvimento da tecnologia da comunicação.

Clássicos como **Neuromancer** (lançado em 1984), de William Gibson, **Androides sonham com ovelhas elétricas?** (lançado em 1968), de Philip K. Dick, e, principalmente, **Snow Crash** (lançado em 1992), de Neal Stephenson, foram obras chave para a elaboração desta pesquisa, já que, em seu conteúdo, foi possível encontrar um mundo fictício, mas parecido, ou não tão distante, do que se vive atualmente, mesmo que suas datas de lançamento sejam entre os anos 70 e 90. Tendo isso como base, pode-se fazer as seguintes perguntas: existe semelhança entre a ficção científica escrita em livros do século passado e a forma como as redes sociais contemporâneas foram planejadas e desenvolvidas? Seria possível dizer que essas obras inspiraram algumas das tecnologias desenvolvidas na contemporaneidade? Tais questionamentos tornam-se interessantes dada a extrema importância de seguir tendências e estar sempre à frente em novidades no mercado atual, e será pontuado nas linhas a seguir.

Além dos livros de ficção científica, foram utilizados, conjuntamente, estudos do quadro atual de redes sociais, em especial do Metaverso de Mark Zuckerberg, como objetos para observação e conclusão de hipóteses. Como materiais teóricos auxiliares, foram utilizadas a obra de Matthew Ball, **The Metaverse: And How It Will Revolutionize Everything** (2022), a qual conta a história do Metaverso, desde suas

primeiras menções até sua futura implementação completa, e como ele impactará no trajeto da humanidade. Foi utilizado, também, o artigo **Metaverso: a telepresença em Mundos Digitais Virtuais 3D por meio do uso de avatares** (2008), de Eliane Schlemmer, Daiana Trein e Christoffer Oliveira; e os estudos de outros importantes autores, especialistas, principalmente, em comunicação e sociedade como **Os meios de Comunicação como Extensões do homem** (2005), de Marshall McLuhan, **Os Tempos Hipermodernos** (2010), de Gilles Lipovetsky e **Cibercultura** (2010), de Pierre Lévy.

A realização dessa pesquisa teve o intuito de refletir sobre o conhecimento do Metaverso e suas origens, assim como observar a sua materialização na realidade contemporânea e verificar, quando possível, se houve uma inspiração dessas obras de ficção científica sobre essas invenções contemporâneas.

Por seu intermédio, procurou-se evidenciar a importância da análise preditiva e do futurismo dentro do marketing, além de demonstrar como grandes ideias podem surgir de todos os lugares. O mundo contemporâneo encontra-se extremamente interligado, assim como livros publicados antes do lançamento do primeiro smartphone já previam como ele seria, outras tecnologias parecem ter sido antecipadas pela ficção científica, e com isso a indagação sobre semelhanças aumenta. Artefatos como o holograma, apresentações de drones, grandes outdoors digitais, e características de nossa sociedade como a propaganda excessiva, diminuição do poder de Estados e maior poder a corporações privadas, são descritos diversas vezes através de inúmeras mídias de ficção científica do século XX.

Há realmente uma semelhança, elas foram fontes de inspiração ou foi uma coincidência que tais tecnologias se desenvolvessem? Essa é uma das questões que motivaram, profundamente, o interesse pela observação desse fenômeno.

Além de averiguar a resposta para essa pergunta, a pesquisa busca contribuir com mais informações e análises, sobre uma das mais novas fases da tecnologia e comunicação global, para que, no futuro, mais profissionais possam tirar proveito de estudos concretos, tornando seus trabalhos mais relevantes. A ciência deve estar presente em todos os aspectos de nossa vida, e com tantas novidades vindo em nossa direção, é importante estudar e analisar ocorrências presentes a fim de tirar conclusões relevantes no futuro. A pesquisa é mais direcionada para estudiosos e profissionais de marketing e comunicação, em especial aos profissionais de futurismo, assim como aficionados por ficção científica. Contudo, é esperado que o maior número de pessoas possa se beneficiar com os resultados e conclusões

propostas aqui, como por exemplo psicólogos, antropólogos, sociólogos, empreendedores e até mesmo escritores, os quais, quem sabe, possam buscar inspiração nessa pesquisa, para suas futuras reflexões.

2. O OLHAR PARA O FUTURO A PARTIR DO PASSADO

É cada vez mais nítido que é preciso olhar o passado, continuamente, a fim de entender o futuro. A hipermodernidade, espaço-tempo em que nos encontramos, “funciona mesmo segundo a lógica da reciclagem permanente do passado” (LIPOVETSKY, 2004, p.33).

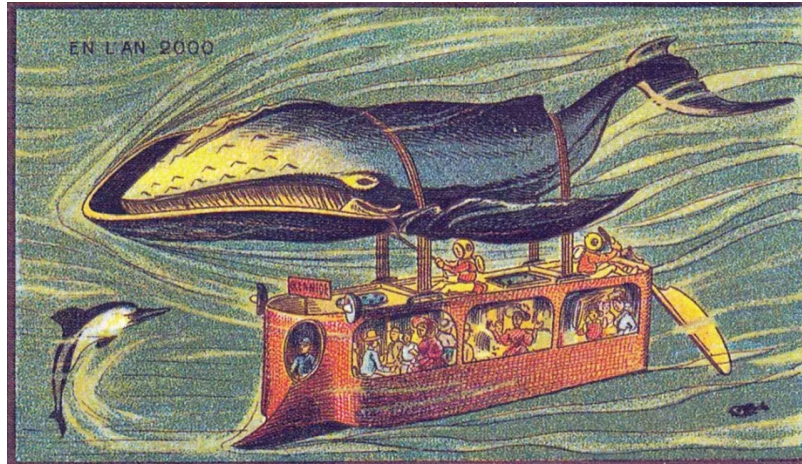
Entre o final do século XIX e início do século XX, Jean-Marc Côté, artista francês, criou uma série de ilustrações “prevendo” o século seguinte (MARTON, 2017). Nelas, é possível ver todo tipo de artimanha: aviões com asas parecidas com as de pássaros, capacetes de conhecimento, um barbeiro automatizado com vários braços robóticos, um submarino sendo impulsionado por uma baleia. Cada ilustração é única, mas a grande maioria carrega algo em comum: a exploração do céu e do mar, as quais ainda não haviam sido iniciadas em matéria naquela época. Júlio Verne, autor de livros de ficção do século XIX, entretanto, já havia escrito sobre essas expedições extraordinárias em seus livros.

Figura 1: Ilustração - En l'an 2000: L'avenue de l'Opéra



Fonte: Côté, 1910

Figura 2: Ilustração - En l'an 2000: A Whale Bus



Fonte: Côté, 1899

Várias das "previsões" de Côté aconteceram, assim como as de Verne. Invenções como o submarino, o avião, o gramofone, e até a forma como o homem chegou à Lua, aconteceram durante o século passado após a publicação de tais ideias por meio da arte de ficção científica.

Observando os fatos acima parece fácil chegar à conclusão, por dedução, de que escritores e artistas dedicados ao gênero de ficção científica poderiam ser profetas, mas isso está longe de ser verdade. "A ficção científica não prevê; descreve" (LE GUIN, 2019, p.14), as pessoas envolvidas no gênero apenas têm um bom senso de observação (acrescido de uma boa dose de imaginação), e é dessa maneira que profissionais do marketing podem se tornar "profetas" também.

3. INTRODUÇÃO À HISTÓRIA DA FICÇÃO CIENTÍFICA

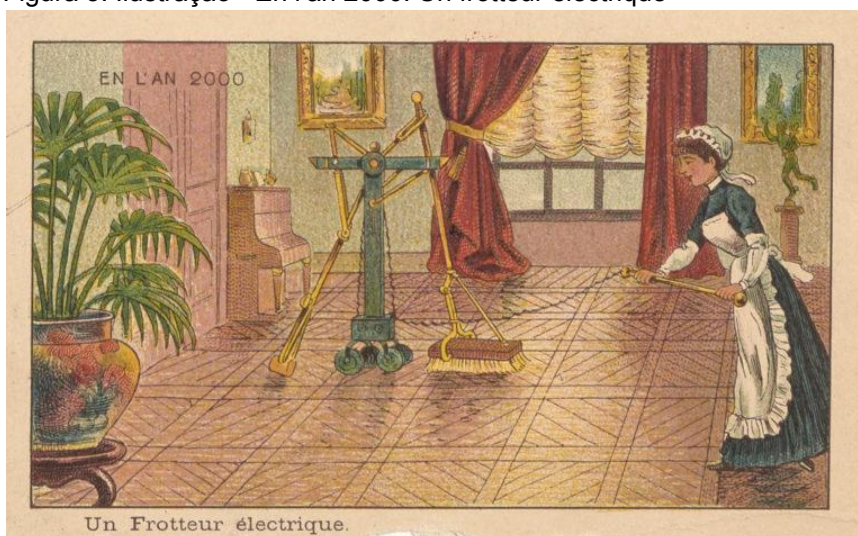
Não há data específica para o início da ficção científica, mas é comum afirmar que um dos pontos de origem do gênero teria acontecido com a publicação de *Frankenstein*, de Mary Shelley, em 1818. Isso porque a "ficção científica é um gênero cujos conteúdos se baseiam em supostos feitos científicos ou técnicos que poderiam acontecer no futuro" (CONCEITO.DE, 2020), sendo diferente apenas da ficção, a qual têm como base apenas a imaginação, buscando explorar temas mais associados ao sobrenatural e ao religioso, por exemplo.

A fim de imaginar invenções científicas, é, primeiramente, necessário o entendimento de razão e ciência. Por isso, a ficção científica surgiu após o Iluminismo, que lutou pela descoberta de conhecimento por meio da razão e do desenvolvimento científico. Qualquer obra literária contendo os mesmos temas escrita antes desse período é chamada de proto-ficção científica.

Pode-se especular, também, que o gênero foi um dos reflexos da 1ª Revolução Industrial, a qual começou no século anterior (século XVIII), e mudou de forma drástica a relação que o homem tinha com o trabalho e os meios de produção, ao introduzir a máquina a vapor e a possibilidade de venda de ferramentas capazes de substituir empregados. A Inglaterra, grande pioneira, viu a ascensão da burguesia e a precarização, ainda maior, das condições de trabalho para os trabalhadores ingleses, que se revoltaram contra a industrialização por meio de movimentos como o ludismo (SILVA, 2024).

Junto dos males, vieram os benefícios: comunicação e transporte mais rápidos, novas formas de produzir e inovações tecnológicas. Aqui, é possível falar da incrível coincidência de *Da Terra à lua*, livro de Júlio Verne, ser publicado um pouco mais de 100 anos antes da primeira viagem do homem à lua, utilizando o mesmo tipo de transporte: um projétil gigante. Vale também lembrar de Jean-Marc Côté, que em sua série de ilustrações *En l'an 2000* (em tradução livre: Nos anos 2000), reproduziu o que seria um eletrodoméstico décadas antes da invenção existir de fato.

Figura 3: Ilustração - En l'an 2000: Un frotteur électrique



Fonte: Côté, 1910

Em meio à novas invenções, o gênero de ficção científica foi crescendo cada vez mais por meio das revistas *pulp*. Segundo Güther (2015), as revistas se chamavam *pulp* porque eram feitas de polpa de madeira, material barato e de baixa durabilidade. Essas revistas eram vendidas em bancas de jornal e tabacarias, e tinham como público principal trabalhadores de baixa renda. Dado o baixo preço, as revistas *pulp* tornaram-se um meio acessível de publicar histórias para uma diversificada gama de leitores, fazendo com que muitos autores alcançassem o reconhecimento por meio delas, dentre eles é válido citar alguns nomes notáveis: Isaac Asimov, autor de *A Fundação* (1951), teve seus primeiros contos publicados em revistas *pulp*, sendo o primeiríssimo **Abandonado em Vesta**, publicado na *Amazing Stories*, em 1939 (NUNES, 2023); Arthur C. Clarke, autor de *2001: Uma Odisseia no Espaço* (1968), iniciou sua carreira com a revista *pulp Astounding Science Fiction* (RATNATUNGA, 2023), e Ray Bradbury, autor de *Fahrenheit 451* (1953) com a estreia em, também, *Astounding Science Fiction*, em 1939 (*University Libraries*, 2020).

O audiovisual tampouco demorou para acolher o gênero. Dentro do meio, podemos citar filmes como: **Viagem à Lua** (1902), de Georges Méliès, o qual nos conta como homens da Terra tentaram conquistar a lua e foram capturados por seres extraterrestres. Este é um exemplo clássico de ficção científica: um filme que veio a partir de um livro (*Da Terra à lua*, já mencionado), que, décadas depois, se tornou realidade com a expedição à lua em 1969. Em 1927, **Metrópolis**, de Fritz Lang, chega aos cinemas com um aspecto de extrema relevância para a ficção científica, a luta de classes. Em 1968 foi lançado o icônico **2001: Uma Odisseia no Espaço** que, indo na contramão da maioria dos filmes, foi lançado antes do livro e demonstra até que ponto humanos e máquinas poderiam coexistir. É possível citar também aclamadas sagas como: *Duna* (1984) e *Star Wars* (1999), e adaptações no mundo 2D como *Akira* (1991) e *Ghost in the Shell* (1995).

Todas as histórias mencionadas estão dentro do guarda-chuva da ficção científica, contudo, é importante frisar suas diferenças de acordo com seus subgêneros. O gênero de ficção científica é abrangente já que discute, em principal, ciência; por meio de seus subgêneros, entretanto, é possível focar em diferentes aspectos da ciência. Pode-se citar como principais subgêneros: Hard Sci-fi, o qual se preocupa com a verossimilhança dos avanços científicos da trama; Space Opera, o qual denota histórias que incluem uma viagem espacial e acontecem no espaço; Afrofuturismo, que se preocupa com africanismos junto da ficção científica; e cyberpunk, o qual tem em seu cerne a problemática do capitalismo e o avanço

tecnológico sem preocupação social. Há, também, derivados do cyberpunk -como o Solarpunk, Steampunk, Biopunk- que giram em torno da mesma problemática que o cyberpunk, mas com diferentes elementos, ou em diferentes épocas (RODRIGUES, 2019). Nesta pesquisa pretende-se focar mais no cyberpunk, como será discutido nos capítulos a seguir.

Com os avanços em Inteligência Artificial, onipresença, e interconectividade, o momento contemporâneo tornou-se uma história completa, a qual parece refletir o gênero de ficção científica sobre a realidade. A fim de pesquisar, analisar, entender e fazer o melhor uso do que há disponível, é importante descobrir o contexto de seu surgimento. Para isso, é preciso voltar para os anos 80.

4. HISTÓRIA DO METAVERSO NA FICÇÃO

William Gibson é um homem à frente de seu tempo. Nascido nos Estados Unidos, Gibson foi um dos inventores do cyberpunk, subgênero muito conhecido por trazer à tona o "*high tech, low life*" – a ideia de uma sociedade em que a tecnologia seria ultra avançada, mas a qualidade de vida, em contraponto, seria precária. Em seu livro de estreia, **Neuromancer**, lançado em 1984, acompanhamos Case, um "cowboy do ciberespaço e hacker da matrix" (ALEPH, 2016), e sua luta para reconquistar a liberdade após ter seu sistema nervoso contaminado por toxinas.

Neuromancer abriga a primeira descrição de um **ciberespaço**, um local virtual, capaz de ser acessado apenas pela conexão neural a um computador. Segundo Pierre Lévy em seu livro **Cibercultura** (2010): "[...] a palavra virtual é muitas vezes empregada para significar a irrealidade - enquanto a "realidade" pressupõe uma efetivação material, uma presença tangível." Então, como seria esse espaço, o *ciberespaço*, real e navegável? Gibson nos diz que ele é "Uma alucinação consensual [...] uma representação gráfica de dados abstraídos dos bancos de todos os computadores do sistema humano. Uma complexidade impensável" (GIBSON, 2016, p. 77).

Dessa forma sim, seria possível ter algo como uma **realidade virtual**, já que "... em filosofia o virtual não se opõe ao real, mas sim ao atual: virtualidade e atualidade são apenas dois modos diferentes de realidade" (LÉVY, 2010, p. 47). Ainda segundo Lévy, em **Cibercultura** (2010): a realidade virtual "especifica um tipo particular de simulação interativa, na qual o explorador tem a sensação física de estar imerso na situação definida por um banco de dados". O ciberespaço de Gibson

(2010) explora justamente isso, a imersão completa dentro de um espaço que "não existe", mas é acessível caso o indivíduo tenha as ferramentas, físicas e mentais, corretas.

Contudo, esse ciberespaço, também referido como "matrix", é descrito como algo que apenas pessoas com histórico em sistemas de dados saberiam navegar, profissionais da área, hackers, "cowboys". O acesso à matrix é restrito por uma barreira intelectual e é por isso que, no livro, apenas Case (dentre os personagens principais) consegue acessá-la.

Neal Stephenson preferiu dar uma abordagem diferente ao mesmo ciberespaço. Em 1992, o autor fã do subgênero cyberpunk e de seu grande inventor William Gibson, publicou o que seria então seu maior sucesso: **Snow Crash** (2022), o livro que cunhou o termo "Metaverso". Nele, de forma similar à **Neuromancer** (2016), seguimos um protagonista hacker capaz de entrar na matrix em busca de informações, porém nessa história a matrix se chama Metaverso, e todos têm fácil acesso a ele. Basta uma conexão à internet, um visor e pronto, é possível se conectar de *lan-houses* ou até mesmo postos de gasolina.

Outra diferença é o visual e sua utilidade. No Metaverso de Stephenson qualquer um, desde crianças a idosos, pode se conectar e frequentar lugares virtuais com a aparência de lugares reais, como bares, pistas de patinação, lojas, casas e o que mais seja possível imaginar, desde que um desenvolvedor crie o código para isso. A experiência do ciberespaço sai de algo controlado por grandes corporações e de limitado acesso e vai para o individual e democrático.

É novamente importante frisar que o gênero de ficção científica, em especial o subgênero do cyberpunk, é um reflexo da sociedade, quiçá a própria pela visão de uma lupa. Nos anos 90 "um verdadeiro movimento social nascido na Califórnia na efervescência da "contracultura" apossou-se das novas possibilidades técnicas e inventou o computador pessoal", explica Lévy (2010).

No final dos anos 80 e início dos anos 90, um novo movimento sócio-cultural originado pelos jovens profissionais das grandes metrópoles e dos campi americanos tomou rapidamente uma dimensão mundial. [...] Como no caso da invenção do computador pessoal, uma corrente cultural espontânea e imprevisível tomou impôs um novo curso ao desenvolvimento tecno-econômico. As tecnologias digitais surgiram, então, como a infra-estrutura do ciberespaço, novo espaço de comunicação, de sociabilidade, de organização e de transação, mas também novo mercado da informação e do conhecimento". (LÉVY, 2010, p.32)

Se os computadores agora são pessoais e cabe a cada um decidir o que fazer com eles, por que o Metaverso seria diferente?

Além de refletir movimentos sociais, Gibson reflete a era em que se encontra: o hipermodernismo. Em **Os Tempos Hipermodernos** (2004), Lipovetsky explica:

Pois a era da urgência é também aquela em que se dá a democratização da tecnologia do bem-estar crescente, a rápida expansão dos mercados da qualidade (...) São tantas as práticas e gostos que revelam uma época de sensualização e estetização em massa dos prazeres. (LIPOVETSKY, 2004, p.81)

Dentro do Metaverso é possível criar o que quiser, além de escolher sua própria aparência.

Do ponto de vista de marketing, isso se revela como uma boa oportunidade de expansão de negócios. O Metaverso se apresenta como uma praça nova e inexplorada, capaz de proporcionar ainda mais experiências que as presentes no mundo real, já que, qualquer coisa pode ser criada ou alterada. Dessa forma, é possível entender o interesse que o anúncio feito por Zuckerberg levantou, como será discutido no próximo capítulo.

5. O METAVERSO FORA DA FICÇÃO

Em julho de 2021, Mark Zuckerberg, CEO do então Facebook, anunciou que "traria o metaverso à vida", em matéria para The Verge (2021), ele disse: "Acredito que faremos uma transição e as pessoas deixarão de nos ver como uma empresa principalmente de mídia social para uma empresa do metaverso" (FEITOSA, 2021). Logo após, o CEO mudou o nome da empresa para **Meta**.

De acordo com o diretor do Instituto de Tecnologia e Sociedade (ITS-Rio), Carlos Affonso Souza, "Não existe um certo consenso sobre o conceito do que seria metaverso" (SILVA, 2022). Teriam dois principais conceitos para o termo: 1. Uma extensão do mundo real no mundo virtual, em que atividades do mundo real ganham uma versão virtual; e 2. A recriação de espaços físicos em ambientes virtuais a fim de aproximar a internet com o mundo real (SILVA, 2022). Ambos os conceitos batem com a descrição de metaverso de **Snow Crash**:

Hiro está se aproximando da Rua. Ela é a Broadway, a Champs Elysées do Metaverso. Ela é o bulevar muito bem iluminado que pode ser visto, miniaturizado e de costas, refletido nas lentes de seus óculos. Ela não existe de verdade. Mas neste exato momento, milhões de pessoas a estão percorrendo para cima e para baixo. [...]. Isso é tudo parte da ilustração em movimento desenhada por seu computador segundo especificações transmitidas pelo cabo de fibra óptica. As pessoas são programas de software chamados avatares. Elas são os corpos audiovisuais que as pessoas utilizam para se comunicar umas com as outras no Metaverso. (STEPHENSON, 2022, p.35 a 49)

Por mais que tenha sido a revelação de Zuckerberg a atrair holofotes para o tópico metaverso, ela está longe de ter sido a primeira. Segundo Ball (2023, p.18), nos anos 70, antes mesmo de **Neuromancer** (2016) ou **Snow Crash** (2022), os MUDs (Multi-User Dungeons), jogos de RPG online de base textual, já traziam uma ideia de mundo virtual que permitia a troca de informações e conexões ao vivo. É claro que aqui a visualização gráfica, auto-inserção e imersão completa não eram vislumbradas, mas a ideia de uma vida paralela virtual estava presente.

Foi em 2003, com a estreia do jogo "Second Life" (na tradução livre: "Segunda Vida"), que um interesse do tipo financeiro foi despertado, relata Matthew Ball, investidor e consultor financeiro, em seu novo livro **The Metaverse and How It Will Revolutionize Everything** (2023), em tradução livre: "Em seu primeiro ano, Second Life atraiu mais de um milhão de usuários regulares, e pouco depois, diversas organizações do mundo real estabeleceram seus próprios negócios e presenças dentro da plataforma.¹"

O jogo consistia em criar um avatar à maneira do indivíduo, navegar o mundo virtual fazendo coisas do dia a dia e interagir com outros jogadores conectados ao redor do globo, similar ao Metaverso proposto por Stephenson. Muito popular em sua estreia, o jogo não conseguiu manter sua fanbase durante os anos e acabou tendo seus direitos vendidos em 2020.

Seguindo a onda de inovações dos anos 2000, outro grande sucesso do mundo virtual foi o Roblox, criado em 2004, apenas um ano depois de Second Life. Contudo sua proposta é diferente: criar um espaço virtual livre para desenvolvedores, amadores ou profissionais, darem vida a jogos e interagirem com a comunidade, podendo jogar os jogos desenvolvidos por outros usuários também. Em 2022 Laura Higgins, diretora de segurança e civilidade da comunidade da Roblox, compartilhou

¹ In its first year, Second Life attracted over one million regular users, and shortly thereafter, numerous real-world organizations established their own businesses and presences inside the platform.

que a plataforma está no metaverso, sendo esse "sobre pessoas conectando e compartilhando experiências positivas em espaços imersivos" (HIGGINS, 2022).

Durante toda a extensão dos anos 2000 e 2010 outros jogos e plataformas baseados nas premissas do que seria um Metaverso surgiram: Club Penguin, Minecraft e Fortnite são grandes exemplos do gênero, angariando milhões de usuários e transações financeiras ao longo dos anos.

Apesar da grande comoção ao redor do anúncio de Zuckerberg (em 2021, a Bloomberg, companhia de software que providencia dados financeiros e informação para investidores, catalogou mais de mil menções ao metaverso enquanto a última década obteve apenas 7 no total (BALL, 2023, p.9)), os anos seguintes não mostraram nenhum avanço notável na implementação do projeto.

Com a introdução do ChatGPT em 2022, um chatbot acessível e de baixa manutenção, o foco de atenção de grandes investidores rapidamente mudou e com ele todo o mercado. O fato de o Metaverso não ser algo tangível e ainda precisar de diversos avanços tecnológicos para chegar no que um dia a imaginação de Stephenson chegou também corroboram para a queda de interesse na plataforma.

Contudo, especialistas ainda acreditam em seu sucesso futuro: um relatório da PwC estima que o metaverso e suas diferentes aplicações deverão gerar uma receita anual de US\$ 800 bilhões (R\$ 4 trilhões, na cotação atual) até 2030, com uma taxa de crescimento anual composta de 40% (MALAR, 2024).

6. ENFIM, A FICÇÃO CIENTÍFICA E O MUNDO REAL

"Enquanto o progresso tecnológico tipicamente acontece do senso comum, a ficção científica muitas vezes proporciona, ao público comum, a visão mais clara do futuro²" (BALL, 2023, p.7), o raciocínio por trás desse pensamento é simples pois, como já dito, o gênero de ficção científica se pré-dispõe a analisar e observar o presente a fim de imaginar o que, a partir disso, é lógico e possível de acontecer. Claro, isso não apenas acontece por meio da ficção científica. Atualmente temos diversos profissionais de futurologia que fazem esse mesmo trabalho em busca da próxima grande tendência, como Faith Popcorn, futuróloga conhecida como

² While technological progress typically occurs out of common sight, science fiction often provides the general public with the clearest view of the future.

"Nostradamus do marketing" e responsável por "prever" o *cocooning* décadas antes do movimento ganhar força (ARQXP, 2020).

Entretanto, vale ressaltar o quanto a característica principal do gênero de ficção científica se assemelha com a do profissional de futurologia. Não por menos Neal Stephenson trabalhou para a Blue Origin, empresa privada de astronáutica de Jeff Bezos, com foco em investigar novas alternativas de chegar ao espaço para foguetes comuns nos anos 2000. O escritor também ofereceu seus serviços como futurólogo e consultor para Magic Leap, empresa voltada para inovações em realidade aumentada, em 2014.

Segundo Matthew Ball (2023, p.270), "quase nenhuma agência de propaganda ou departamento de marketing têm até mesmo as mais básicas habilidades necessárias para criar tais experiências hoje em dia³". É nesse momento em que o olhar atento nota semelhanças, e o planejamento de uma estratégia, a fim de estar à frente da competição, tem início.

7. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Por meio desta pesquisa, foi possível observar que as artes/literatura/cinema de ficção científica influenciam o imaginário dos cientistas, inventores e empreendedores, porém não foi possível confirmar a hipótese e objetivo principal dele: que o metaverso proposto por Zuckerberg tenha sido diretamente influenciado pela literatura, em específico, pelo livro ***Snow Crash*** (2002), de Neal Stephenson, o qual foi o primeiro a cunhar o termo **metaverso**, e contém descrições extensas dele. Contudo, o número de coincidências descritas acima entre os dois tópicos nos faz pensar que talvez isso tenha sido possível. Mesmo com uma hipótese falha, é interessante e importante pensar o que as semelhanças entre a ficção científica e atuais adventos tecnológicos podem nos dizer sobre tendências e comportamento humano.

8. REFERÊNCIAS

BALL, Matthew. **The Metaverse and How It Will Revolutionize Everything**. Liveright Publishing Corporation, 2023.

³ Almost no ad agencies or marketing departments today have even the basic skillsets required to build such experiences.

BOTELHO, Julia. **Revolução Industrial: entenda o que foi e suas etapas**. Politize, 2021. Disponível em: <<https://www.politize.com.br/revolucao-industrial/>>. Acesso em: 12 de março de 2024.

CONCEITO.DE, Equipe editorial. **Ficção científica - O que é, conceito e definição**. Conceito.de, (16 de Julho de 2012). Atualizado em 9 de Janeiro de 2020. Disponível em: <<https://conceito.de/ficcao-cientifica>>. Acesso em: 12 de março de 2024.

ARQXP, Equipe editorial. **Cocooning: conheça a nova tendência que vai invadir sua casa**. ArqXP, 2020. Disponível em: <<https://arqxp.com/cocooning-conheca-a-tendencia-que-vai-invadir-sua-casa/>>. Acesso em: 4 de agosto de 2024.

FEITOSA, Alessandro. **O que é o metaverso, apontado como o futuro do Facebook por Mark Zuckerberg**. g1, 2021. Disponível em: <<https://g1.globo.com/tecnologia/noticia/2021/10/28/o-que-e-o-metaverso-apontado-como-o-futuro-do-facebook-por-mark-zuckerberg.ghtml>>. Acesso em: 8 de julho de 2024.

GIBSON, William. **Neuromancer**. São Paulo: Editora Aleph, 2016.

GÜTHER, Marcela. **Pulp magazine: uma alavanca para a ficção científica**. Homo Literatus, 2015. Disponível em: <<https://homoliteratus.com/pulp-magazine-uma-alavanca-para-a-ficcao-cientifica/>>. Acesso em 4 de agosto de 2024.

HIGGINS, Laura. **O papel do Roblox no metaverso**. Internet Matters.org, 2022. Disponível em: <<https://www.internetmatters.org/pt/hub/news-blogs/the-role-of-roblox-in-the-metaverse/>>. Acesso em: 4 de agosto de 2024.

LÉVY, Pierre. **Cibercultura**. Tradução de C. I. da Costa. São Paulo: Editora 34, 2010.

LIPOVETSKY, Gilles. **Os Tempos Hipermodernos**. São Paulo: Editora Barcarolla, 2004.

STEPHENSON, Neal. **Snow Crash**. São Paulo: Editora Aleph, 2022.

MALAR, João Pedro. **Metaverso vai gerar R\$ 4 trilhões em receitas para empresas até 2030, projeta PwC**. Exame, 2024. Disponível em: <<https://exame.com/future-of-money/receitas-metaverso-r-4-trilhoes-2030-pwc/>>. Acesso em: 4 de agosto de 2024.

MARTON, Fábio. **O ANO 2000 - IMAGINADO EM 1900**. Aventuras na história, 2017. Disponível em: <<https://aventurasnahistoria.com.br/noticias/galeria/o-ano-2000-imaginado-em-1900.phtml>>. Acesso em: 12 de março de 2024.

NEWTON, Casey. **Mark in the Metaverse**. The Verge, 2021. Disponível em: <<https://www.theverge.com/22588022/mark-zuckerberg-facebook-ceo-metaverse-interview>>. Acesso em: 8 de julho de 2024.

NUNES, Paulo. **Os Dez primeiros contos de ficção científica de Asimov nas revistas pulp fiction**. Leitura Pop, 2023. Disponível em: <<https://leiturapop.com.br/os-dez-primeiros-contos-de-ficcao-cientifica-de-asimov-nas-revistas-pulp-fiction/>>. Acesso em: 8 de agosto de 2024.

O nascimento da ficção científica: influências e primeiras obras. Editora Madrepérola, 2020. Disponível em: <<https://www.editoramadrepérola.com/o-nascimento-da-ficcao-cientifica-influencias-e-primeiras-obras/>>. Acesso em: 12 de março de 2024.

RATNATUNGA, Kavan. **Sir Arthur C. Clarke Original First Edition Pulp Magazines**. Lakdiva.org, 2023. Disponível em: <<https://lakdiva.org.lk/clarke/pulp/>>. Acesso em: 8 de agosto de 2024.

RODRIGUES, Elvis. **Subgêneros da Ficção Científica: Uma Introdução**. Medium, 2019. Disponível em:

<<https://wolvie.medium.com/subg%C3%AAneros-da-fic%C3%A7%C3%A3o-cient%C3%ADfica-uma-introdu%C3%A7%C3%A3o-6ea7f0805688>>. Acesso em: 12 de março de 2024.

SILVA, Daniel. **Ludismo**. História do Mundo, (2017). Atualizado em 2024. Disponível em: <<https://www.historiadomundo.com.br/idade-contemporanea/ludismo.htm#:~:text=O%20ludismo%20foi%20um%20movimento%20de%20trabalhadores%20que%20se%20uniram,m%C3%A1quinas%20que%20produziam%20as%20mercadorias.>>>. Acesso em: 8 de julho de 2024.

SILVA, Victor Hugo. **A era do metaverso chegou? Veja como está “universo virtual” que é aposta do Facebook**. g1, 2022. Disponível em: <<https://g1.globo.com/tecnologia/noticia/2022/09/13/metaverso-veja-como-esta-universo-virtual-que-e-aposta-do-facebook.ghtml>>. Acesso em: 4 de julho de 2024.

STEPHENSON, Neal. **Blue Origin**. Neal Stephenson, 2014. Disponível em: <<https://www.nealstephenson.com/blue-origin.html>>. Acesso em: 4 de agosto de 2024.

University Libraries. **Pulps**. University of South Carolina, 2020. Disponível em: <<https://digital.library.sc.edu/exhibits/bradbury/2020/07/27/pulps/>>. Acesso em: 8 de agosto de 2024.

Contatos: pietraricci1705@gmail.com e 1132355@mackenzie.br