
Faculdade de Tecnologia Nilo De Stéfani

Trabalho de Graduação

CENTRO ESTADUAL DE EDUCAÇÃO TECNOLÓGICA “PAULA SOUZA”

FACULDADE NILO DE STÉFANI DE JABOTICABAL - SP (Fatec-JB)

CURSO SUPERIOR DE TECNOLOGIA EM MARKETING

METAVERSO: experiência no virtual

ELISÂNGELA PULCINI JACOB

PROFA. ORIENTADORA: DRA. PATRÍCIA CRISTINA DE LIMA

JABOTICABAL, S.P.

2022

ELISÂNGELA PULCINI JACOB

METAVERSO: experiência no virtual

Trabalho de graduação (TG) apresentado à Faculdade de Tecnologia Nilo De Stéfani de Jaboticabal (Fatec-JB), como parte dos requisitos para a obtenção do título de Tecnóloga em **Marketing**.

Orientadora: Profa. **Dra. Patrícia Cristina de Lima**

JABOTICABAL, S.P.

2022

Autorizo a reprodução e divulgação total ou parcial deste trabalho, por qualquer meio convencional ou eletrônico, para fins de estudo e pesquisa, desde que citada a fonte.

Jacob, Elisângela Pulcini

Metaverso: experiência no virtual / Elisângela Pulcini Jacob — Jaboticabal:
Fatec Nilo De Stéfani, 2022.
xvp.

Orientadora: Patrícia Cristina de Lima

Trabalho de graduação — Apresentado ao Curso de Tecnologia em
Marketing, Faculdade de Tecnologia Nilo De Stéfani - Jaboticabal, 2022.

1. Metaverso. 2. *Web*. 3. *Marketing*. I. Lima, P. C. de. II. Título.

ELISÂNGELA PULCINI JACOB

METAVERSO: experiência no virtual

Trabalho de Graduação (TG) apresentado à Faculdade de Tecnologia Nilo de Stéfani de Jaboticabal (Fatec-JB), como parte dos requisitos para a obtenção do título de Tecnóloga em **Marketing**.

Orientadora: Patrícia Cristina de Lima

Data da apresentação e aprovação: 30/11/2022.

MEMBROS COMPONENTES DA BANCA EXAMINADORA

Presidente e Orientadora: Doutora Patrícia Cristina de Lima
Faculdade de Tecnologia Nilo de Stéfani de Jaboticabal (Fatec-JB)

Segundo membro da banca examinadora: Doutor Luíz Rodrigo Bonette
Faculdade de Tecnologia Nilo de Stéfani, Jaboticabal, São Paulo/Brasil

Terceiro membro da banca examinadora: Mestre Marcio Huertas
Centro Universitário Barão de Mauá, Ribeirão Preto, São Paulo/Brasil

Local: Faculdade de Tecnologia Nilo de Stéfani de Jaboticabal (Fatec-JB)
Jaboticabal – SP – Brasil

METAVERSO: experiência no virtual

Metaverse: virtual experience

Elisângela Pulcini Jacob^I
 Patrícia Cristina de Lima^{II}

RESUMO

Este artigo traz conhecimentos através do trabalho de pesquisa, bem como, a compreensão das novas formas de pensar e construir o conhecimento por meio das tecnologias digitais virtuais, principalmente o metaverso. Para tanto, iniciaremos com questões e reflexões sobre as utilidades, vantagens e desvantagens que se tem ao entrar nesse mundo imersivo do metaverso, então faremos considerações sobre a aprendizagem a partir das tecnologias que possam estar relacionadas com o mesmo, por meio das pesquisas, da explanação de conteúdos e dados. Por fim, discutiremos o contexto analisado como aspecto fundamental para a transformação que o metaverso possa trazer e qual o resultado buscado com seu uso e/ou implantação. O mundo tem assistido a um forte avanço tecnológico e digital que, em conjunto com circunstâncias pandêmicas, impulsionaram a sociedade a abraçar novas práticas e novos formatos no digital, entre elas a utilização do metaverso, portanto, ao longo deste artigo apresentaremos uma análise, com base em diversas fontes, sobre o metaverso e sobre o seu impacto no posicionamento das marcas junto do público; o fortalecimento da relação entre marca e consumidor, visto que essa relação é um dos principais impactos que o metaverso pode causar com sua entrada na marca, podendo ser um impacto positivo ou não.

A pergunta de pesquisa traz uma questão correlacionada ao objetivo geral e que será respondida com a finalização deste trabalho, pois bem, sendo o metaverso algo que promete revolucionar os meios digitais, tecnológicos, industriais, educacionais etc., de que maneira toda essa revolução afetará as pessoas? Será vantajoso que os governantes, instituições pública e privada, no geral, invistam neste universo virtual?

Os métodos adotados para descrever as informações e realizar esta pesquisa foram através de leitura de livros, *websites*, revistas, informativos on-line e impressos, coleta de dados, assim, a mesma buscou adquirir conhecimentos sobre o tema mencionado e áreas envolvidas com o intuito de aprimorar as ideias e ampliar a descoberta do tema, logo, compartilhá-las com os leitores e interessados neste tema.

Palavras-chave: Metaverso. Virtual. Digital. Tecnologia. *Websites*.

ABSTRACT

This article brings knowledge through research work, as well as the understanding of new ways of thinking and building knowledge through virtual digital technologies, mainly the

^I Graduanda em Tecnologia em Marketing e Tecnóloga em Biocombustíveis, ambas pela Faculdade Nilo De Stéfani (Fatec-JB) de Jaboticabal – São Paulo – Brasil. E-mail: elis.jacob@yahoo.com.br.

^{II} Doutora em Comunicação pela Universidade Paulista (UNIP). Bolsista produtividade do Centro Universitário Estácio de Ribeirão Preto. Docente no Centro Universitário Estácio de Ribeirão Preto e Centro Universitário Barão de Mauá de Ribeirão Preto (CBM). E-mail: patriciacristinadelima@outlook.com.

metaverse. To do so, we will start with questions and reflections on the utilities, advantages and disadvantages that one has when entering this immersive world of the metaverse, then we will make considerations about learning from the technologies that may be related to it, through research, explanation of contents and data. Finally, we will discuss the analyzed context as a fundamental aspect for the transformation that the metaverse can bring and what result is sought with its use and/or implementation. The world has witnessed a strong technological and digital advance that, together with pandemic circumstances, have driven society to embrace new practices and new digital formats, including the use of the metaverse, therefore, throughout this article we will present an analysis, based on different sources, on the metaverse and on its impact on the positioning of brands with the public; the strengthening of the relationship between brand and consumer, as this relationship is one of the main impacts that the metaverse can cause with its entry into the brand, whether it has a positive impact or not.

The research question brings a question correlated to the general objective and that will be answered with the completion of this work, well, being the metaverse something that promises to revolutionize the digital, technological means, industrial, educational, etc., how will this whole revolution affect people? Is it advantageous for governments, public and private institutions, in general, to invest in this virtual universe?

The methods adopted to describe the information and carry out this research were through reading books, websites, magazines, online and printed information, data collection, thus, it sought to acquire knowledge on the mentioned topic and areas involved in order to improve ideas and expand the discovery of the topic, therefore, share them with readers and those interested in this topic.

Keywords: Metaverse. Virtual. Digital. Technology. Websites.

Data de submissão: 30 de novembro de 2022.

Data de aprovação: 30 de novembro de 2022.

1 INTRODUÇÃO

A era digital, desde seu início em meados do século XX, é algo que não para de mudar, está em constante transformação.

Passamos da *Web 1.0*, que é a *Web* estática para a *Web 2.0*, que é a *Web* dinâmica e, agora, a *Web* da interação, a *Web* semântica, *Web 3.0*; estes termos estão relacionados à mudança no comportamento dos usuários e não à tecnologia que proporciona tal mudança (GABRIEL e KISO, 2020).

[...] “a *Web* seria uma nova camada no cérebro humano – o metacórtex – e essa camada digital e social transcende o cérebro individual, funcionando como um cérebro global que conecta todos os nossos cérebros” (GABRIEL apud SPIVACK, 2020, p. 236).

As informações na *Web* são documentadas em nuvem como, por exemplo, no Gmail, nas redes sociais que são acessados com conexões on-line. Tudo dentro da *Web*, a tão falada “Internet das Coisas”, logo, a quantidade exponencial de informações inseridas na *Web*, todos os dias, é algo complexo, portanto a atenção em encontrar o que é relevante em meio a este cenário precisa ser constante (GABRIEL; KISO, 2020).

A *Web* veio como um recurso para auxiliar na não exploração excessiva de dados, na segurança de dados, pois, toda essa exploração representa uma centralização excessiva do poder digital na mão de poucos. A I.A., por exemplo, se tornou aliada dos internautas melhorando sua permanência *on-line* e também na criação de conteúdo para ser compartilhado com os que consomem esse conteúdo; junto com a inteligência artificial os

internautas vão criar a própria navegação, seus conteúdos, contribuir compartilhando suas experiências para que todos possam ter conhecimento dos produtos, serviços e tudo que circula na internet (WOEBCKEN, 2019).

Com a chegada do machine learning, a experiência de navegar pelas redes ficou mais interativa, com possibilidade de personalização, dando à Web 3.0 a capacidade de gerar e interpretar inúmeras informações; os usuários também passaram a ter controle de seus próprios dados, através da criptografia, sentindo mais segurança em compartilhar seus conteúdos (WOEBCKEN, 2019).

A interpretação de dados pelas máquinas é algo muito esperado e através da conexão em tempo integral essa interpretação trará mais possibilidades de compreensão das necessidades e preferências dos usuários, segundo Lisboa (2022) que também cita a internet futurística como algo interessante em relação aos tokens não fungíveis (NFTs) que concedem propriedade sobre obras artísticas, músicas, itens colecionáveis e de jogos.

As NFTs, que vieram com o metaverso, quando anunciado pelo antigo Facebook, esses itens virtuais ganharam ainda mais destaque; uma casa pode custar milhões de dólares nesse mundo digital (LISBOA, 2022).

Diante de tantas mudanças e transformações, eis a questão que me deixou inquieta por algum tempo e me motivou iniciar esta pesquisa. E por onde começar? Qual a melhor maneira de se iniciar a menção a um termo tão falado no momento?

Metaverso é um termo novo? Desconhecido ou já conhecido por alguns?

Embora o metaverso fora anunciado no romance de Neal Stephenson, *Snow Crash*, publicado em 1992 e segundo ele, o metaverso se trata de algo que está no mundo físico e será copiado, transformado e/ou ampliado no dentro de um espaço virtual (STEPHENSON, 2015), o termo ficou bastante falado quando o dono do Facebook mudou o nome da empresa.

Pode-se dizer que este termo, desde 2020, está sendo bastante pronunciado no mundo, tanto no digital como no real também e, principalmente, nos meios tecnológicos. No entanto, o termo ganhou popularidade, ficando bem mais conhecido quando Mark Zuckerberg, em 2021, fez o rebranding do Facebook anunciando que o mesmo passaria a se chamar Meta, e então, metaverso – um mundo virtual de avatares de pessoas reais – não saiu mais da boca e do pensamento das pessoas. O CEO do Facebook, Zuckerberg, anunciou que o Facebook passaria a se chamar Meta e que seu logotipo seria o símbolo do infinito (JOOYOUNG, 2021).

O objetivo geral deste trabalho é buscar um melhor entendimento do termo metaverso e quão importante é e será esta nova onda trazida por ele, a de estar em um mundo real e ser “transportado” para o mundo virtual através de avatares. Esse evento trará vantagens, será benéfico?

O objetivo específico e a pergunta de pesquisa trazem uma questão correlacionada ao objetivo geral e que será respondida com a finalização deste trabalho, pois bem, sendo o metaverso algo que promete revolucionar os meios digitais, tecnológicos, industriais, educacionais etc., de que maneira toda essa revolução afetará as pessoas? Será vantajoso que os governantes, instituições pública e privada, no geral, invistam neste universo virtual?

Este trabalho se justifica pela importância de evidenciar o conhecimento e aprendizagem sobre os aspectos do metaverso, logo, pesquisar e explorar os meios pelos quais ele está se desenvolvendo e como está contribuindo para o desenvolvimento da comunidade, no geral, através do digital/virtual. É importante salientar que este trabalho contribuirá para aprendizagem, aprofundamento e resultados de estudos sobre como as pessoas usam e aprendem com a tecnologia, bem como, com os processos digitais/virtuais. Para tanto, iniciaremos com questões e reflexões sobre o metaverso no contexto educacional, organizacional, nos meios da comunicação, nos negócios e na economia e, por fim, faremos considerações sobre a aprendizagem a partir da tecnologia emergente, do metaverso em si, por

meio da pesquisa desenvolvida e discutiremos a transformação e inovação que possa resultar com a aplicação do metaverso.

2 REVISÃO BIBLIOGRÁFICA

2.1 Web

A *Web 1.0* iniciou um processo que se estende até hoje, a democratização do acesso à informação, ou seja, as pessoas navegam e, apenas, consomem tais informações não podendo criá-las; isso era permitido a alguns portais. Também conhecida como *Web* estática, sua navegação oferecia poucas possibilidades de interação entre o visitante de uma página e seu conteúdo (WOEBCKEN, 2019). Segundo a Metamandril, site da Metaverse, que fornece informações sobre o metaverso, um dos melhores exemplos da *Web 1.0* são as páginas Geocities antigas.

A *Web 2.0* é a da interação, onde as pessoas participam através das plataformas, deixando de serem espectadoras para se tornarem produtoras de conteúdo, interagirem entre si e construir redes de contatos através de redes sociais, vídeos, blogs etc. A descentralização dos serviços, por exemplo, o transporte público, que era centralizado nas mãos do Estado, com a *Web 2.0* foi dividido entre diversos aplicativos de locomoção nas cidades; as hospedagens feitas por hotéis, agora podem ser oferecidas por qualquer cidadão através do celular, pelo aplicativo (LISBOA, 2022). *Facebook* e *Twitter* são exemplos de *Web 2.0*.

As informações na *Web*, hoje, são predominantemente documentadas, dito isto, segundo Gabriel e Kiso (2020), a *Web 2.0* é também chamada de computação em nuvem como Gmail, redes sociais que são acessados com conexões on-line. Tudo poderá fazer parte da *Web*, a grande maioria já faz, é o que chamamos de “Internet das Coisas”, logo, a quantidade exponencial de informações inseridas na *Web*, todos os dias, é algo complexo, portanto a atenção em encontrar o que é relevante em meio a este cenário precisa ser constante. (GABRIEL; KISO, 2020).

Com toda essa facilidade que a *Web 2.0* trouxe de qualquer indivíduo poder produzir conteúdos e publicá-los, não significa que tais conteúdos sejam confiáveis, de qualidade, portanto, era preciso saber que consequências isso poderia acarretar aos consumidores desses conteúdos on-line, ou seja, com a multiplicação desenfreada de tais, começava a surgir a preocupação de filtrar e validá-los. Então era preciso um novo padrão de busca e organização dessas informações, eis a *Web 3.0*. (GABRIEL; KISO, 2020).

A *Web 3.0* ou *Web* semântica surgiu para dar significado às inúmeras informações que surgem a todo o momento, auxiliando o uso da *Web* através da I. A. (Inteligência Artificial) e aprendizado de máquina (GABRIEL; KISO, 2020), bem como, para melhor compreensão de como a tecnologia transformará as relações humanas e o impacto disso na sociedade moderna. (LISBOA, 2022).

Ela veio como um recurso para auxiliar na não exploração excessiva de dados, na segurança de dados, pois, toda essa exploração representa uma centralização excessiva do poder digital na mão de poucos. A I.A, por exemplo, se tornou aliada dos internautas melhorando sua permanência on-line e também na criação de conteúdo para ser compartilhado com os que consomem esse conteúdo; junto com a inteligência artificial os internautas vão criar a própria navegação, seus conteúdos, contribuir compartilhando suas experiências para que todos possam ter conhecimento dos produtos, serviços e tudo que circula na internet. (WOEBCKEN, 2019).

As aplicações da *Web 3.0*, bem como o excesso de informações disponíveis, certamente romperão o padrão de uso passado da internet, mesmo que a existência das redes sociais se mantenha, elas passarão a ter ainda mais relevância do que na versão anterior, pois seu uso não é apenas entretenimento, mas também para com ações de caráter social. (LISBOA, 2022).

Com a chegada do machine learning, a experiência de navegar pelas redes ficou mais interativa, com possibilidade de personalização, dando à *Web 3.0* a capacidade de gerar e interpretar inúmeras informações; os usuários também passaram a ter controle de seus próprios dados, através da criptografia, sentindo mais segurança em compartilhar seus conteúdos (WOEBCKEN, 2019).

Lisboa (2022), diz:

Essa nova *web* é marcada por três grandes conceitos, a descentralização: independência de bancos, órgãos governamentais, fronteiras demográficas ou tecnologias de empresas; a privacidade: evitar a exposição de dados pessoais, incômodo com rastreamento e fuga das publicidades direcionadas; e a virtualização: fortalecimento de mundos digitais e reprodução de experiências realísticas de modo virtual.

Com a evolução das tecnologias, logo, as informações se propagando muito rapidamente através da internet, sendo veículo de tais informações exemplos como as redes sociais e os *websites*, ambos sendo formas de comunicação global, falemos das redes sociais.

2.2 Redes sociais

Elas têm relação direta com o relacionamento entre as pessoas, e não com tecnologia, dito isto, subentende-se que as redes sociais mudam bruscamente o comportamento de quem a utiliza. Pois bem, se antes o tempo e o modo de se comunicar eram limitantes à disseminação da comunicação entre as pessoas, hoje, com a tecnologia, essa disseminação é desenfreada, ou seja, a comunicação que transita através das redes sociais conecta pessoas do mundo todo, ampliando exponencialmente o contato dessas pessoas (GABRIEL; KISO, 2020).

As redes sociais existem desde há muitos anos, quando os homens sentavam-se ao redor da fogueira para conversar, ou seja, desde a antiguidade. Gabriel e Kiso (2020, p. 236) definem rede social como:

estrutura social formada por indivíduos (ou empresas), chamados de nós, que são ligados (conectados) por um ou mais tipos específicos de interdependência, como amizade, parentesco, proximidade/afinidade, trocas financeiras, ódio/antipatias, relações sexuais, relacionamento de crenças, relacionamento de conhecimento, relacionamento de prestígio, etc.

Segundo Recuero (2009), as redes fornecem ferramentas que possibilitam o estudo da criação das estruturas sociais, as dinâmicas dessa criação, bem como a manutenção, funções das estruturas, as diferenças entre os variados grupos e o impacto que causa em cada indivíduo, logo, entender as conexões para compreender a estrutura e composição dos grupos sociais.

A estrutura de uma rede social é composta por atores e laços, ou seja, pessoas atuando nas redes estando ligadas umas às outras através dos laços, os quais podem ser laços fortes, fracos ou ausentes, implicando relações familiares, com amigos, conhecidos próximos ou não e, até, os relacionamentos on-line, ou seja, apenas através da internet, sem conhecer pessoalmente (GABRIEL; KISO, 2020).

Para Castells (1999), uma grande parcela de tudo que acontece se organiza em torno das redes, desde as funções até os processos que dominam a era da informação, pois as redes são partes principais da formação de uma nova cultura social em relação a estar conectado, de que maneira a sociedade se mantém na internet e como essa difusão através das redes modificou os resultados de produção, experiência, poder e da própria cultura.

Segundo Gabriel e Kiso (2020), as redes sociais possibilitam aos seus usuários, através do Facebook ou LinkedIn, por exemplo, uma conexão que os favoreçam, tanto profissionalmente como socialmente, ou seja, como uma forma de lazer, onde compartilham suas opiniões, algumas particularidades como religião, gênero, seus ideais, informações cotidianas, etc.

Enfim, é importante entender a funcionalidade de cada plataforma de redes sociais, visto que há uma infinidade de *sites* de redes sociais e cada um com sua particularidade, alguns muito conhecidos, porém apenas em seu país, outros famosos no mundo todo, contudo com o propósito de viralizar os conteúdos compartilhados pelos mesmos e obter o poder de analisar todo o ambiente on-line onde circula tais conteúdos para que se possa ganhar credibilidade e relevância entre os meios digitais (GABRIEL; KISO, 2020).

2.3 Metaverso

Por onde começar a fazer menção a um termo tão falado no momento?

Metaverso: termo novo, desconhecido ou já conhecido e mencionado por alguns?

Eis a questão que me deixou inquieta por algum tempo, então tomei a decisão de ir mais a fundo e conhecer melhor este termo.

Embora o termo metaverso fora anunciado no romance de Neal Stephenson, *Snow Crash*, publicado em 1992 e segundo ele, o metaverso se trata de algo que está no mundo físico e será copiado, transformado e/ou ampliado no dentro de um espaço virtual (STEPHENSON, 2015), esse termo ganhou mesmo popularidade quando Mark Zuckerberg, em 2021, fez o rebranding do Facebook anunciando que o mesmo passaria a se chamar Meta.

Para Schlemmer e Backes (2008, p. 519-532) o metaverso é “uma tecnologia que se constitui no ciberespaço e se “materializa” por meio da criação de Mundos Digitais Virtuais em 3D, no qual diferentes espaços para o viver e conviver são representados em 3D, propiciando o surgimento dos “mundos paralelos” contemporâneos”.

O metaverso, como um paradigma em evolução da Internet de próxima geração, visa construir um espaço compartilhado virtual totalmente imersivo, hiperespaço temporal e autossustentável para os humanos brincarem, trabalharem e se socializarem. Impulsionado por avanços recentes em tecnologias emergentes, como realidade estendida, inteligência artificial e blockchain, o metaverso está passando da ficção científica para uma realidade futura (WANG et al., 2022).

No metaverso, visto como um ambiente digital que usa realidade virtual e aumentada, o usuário consegue interagir em um mundo virtual criado através de ideias, locais, personagens que imitam a realidade (ANDRADE, 2022) e nele é possível criar diferentes jogos, experiências digitais, novas identidades e também negócios, gerar renda e mover a economia.

Para Bem e Serafim (2022, p.20), o metaverso é “como um universo virtual compartilhado, que inclui aspectos de rede social, games e até criptomoedas”, bem como, o termo metaverso não especifica um segmento de tecnologia, porém, as mudanças e a forma como as pessoas terão que lidar, que se adaptar e vivenciar tais mudanças.

[...] um mundo virtual, no sentido amplo, é um universo de possíveis, calculáveis a partir de um modelo digital. Ao interagir com o mundo virtual, os usuários o exploram e o atualizam simultaneamente. Quando as interações podem enriquecer ou modificar o modelo, o mundo virtual torna-se um vetor de inteligência e criação coletiva (LÉVY, 1999, p.75).

O metaverso é um universo virtual onde as pessoas vão interagir entre si por meio de avatares digitais, visto que, será um mundo criado a partir de diversas tecnologias, como

realidade virtual, realidade aumentada, redes sociais, criptomoedas etc. (FREIRE, 2021), então é válido ressaltar que ele vem com um enorme potencial de mercado, portanto, entendê-lo e conhecer as possibilidades que traz ao mundo é fundamental e vantajoso.

2.4 O mundo metaverso

Embora a chegada desse novo universo virtual fascine a todos, ele também traz certa preocupação por parte das empresas que se veem diante do desafio de fazer parte de um universo que ainda não conhecem bem, pois, muitos enxergam o metaverso como algo bastante tecnológico e distante realidade (KNEBEL, 2022).

Para Camargo (2022), essa tecnologia que traz o metaverso sempre esteve aí, entretanto, o que mudou foi a forma pela qual as pessoas estão se conectando, como passam o tempo on-line, no digital, estando conectados por meio de games, plataformas e redes sociais, logo, convivendo muito mais neste ambiente do que no ambiente físico, todavia, esse “conviver” no digital/virtual mais que no presencial é a porta de entrada para que o metaverso aconteça de uma vez.

A estimativa é que o metaverso atinja 2 bilhões de pessoas até 2026, segundo Knebel (2022), portanto se trata de um assunto merecedor de atenção, é um mercado promissor, logo, não pode ser desconsiderado, porém há o desafio de saber como lucrar neste meio digital e para isso as organizações terão que entendê-lo muito bem.

A tecnologia está reinventando a educação e o uso de dados está transformando a maneira como se adquire conhecimento e também como se ensina, portanto, usar essas ferramentas para entender os alunos pode ajudar os educadores a acrescentarem um ponto de vista diferente ao seu trabalho; a inteligência artificial, a gamificação e a interatividade serão parte fundamental nos processos de aprendizagem, todavia, entender até onde a tecnologia é primordial e válida em algumas áreas, serão ações também fundamentais, diz Cukier (2022).

Muito tem se falado por esses dias, entre os meios de comunicação, sobre as demissões que o CEO da Meta, antigo Facebook, a Amazon e o Twitter têm feito, porém, o que pode nos afetar diretamente é o que Zuckerberg trouxe nesse momento, o tão incrível metaverso com suas possibilidades; no entanto, para Walter Longo, o metaverso é um grande avanço com essa nova forma de interação entre as pessoas e o virtual, essa vida imersiva que ele traz faz as empresas já se prepararem para entrar neste ambiente e estarem preparadas para quando as pessoas começarem a consumir nos sistemas de Realidade Virtual (LONGO, 2022).

Afinal, o que falta para o metaverso "virar", tornando-se uma realidade na vida de todos nós? A resposta passa por entender que essa não é uma mudança essencialmente tecnológica e sim cultural, portanto, o ser humano tem que fazer parte disso. O metaverso é uma continuação da internet, porém mais imersiva e que vai criar uma nova forma de interação das marcas com os clientes e isso será necessário pelo ponto de vista de uma mudança geracional (KNEBEL, 2022).

A Meta4Chain em parceria com a Associação Brasileira de Metaverso (ABMeta) realizou um encontro no Tecnopuc onde apresentou ao mercado o lançamento do Oni Verso, primeiro sistema operacional próprio de realidade virtual do país, como parte da sua estratégia de tornar o metaverso acessível a todos no Brasil, sendo possível criar um avatar, comprar e vender bens e serviços, viver novas experiências de entretenimento, ou ainda ter uma loja futurista, reproduzir um empreendimento ou ter um escritório virtual (KNEBEL, 2022).

3 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

Os métodos adotados para descrever as informações e realizar esta pesquisa foram através de leitura de livros, *websites*, revistas, informativos on-line e impressos, coleta de dados, assim, a mesma buscou adquirir conhecimentos sobre o tema mencionado e áreas envolvidas com o intuito de aprimorar as ideias e ampliar a descoberta do tema, logo, compartilhá-las com os leitores e interessados neste tema.

Segundo Gil (1999, p.27), a pesquisa exploratória tem o propósito de buscar melhores informações sobre determinado assunto a se investigar, com interesse de delimitar a pesquisa, orientar sobre quais objetivos e hipóteses focarem e facilitar o descobrimento de novos assuntos relacionados ao tema da pesquisa.

Quanto aos procedimentos metodológicos, este estudo se classifica metodologicamente com um caráter exploratório, de abordagem qualitativa, onde utilizamos a pesquisa bibliográfica, que tem como objetivo proporcionar maior familiaridade com o problema, com vistas a torná-lo mais explícito ou a construir hipóteses (GERHARDT; SILVEIRA, 2009).

4 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Por ter como o objetivo deste trabalho buscar um melhor entendimento do termo metaverso e quão importante é e será esta nova onda trazida por ele, a sensação de estar em um mundo real e ser “transportado” para o mundo virtual através de avatares, as considerações finais acerca do metaverso são que, segundo Gabriel (2022), ele é bem mais significativo do que apenas um mundo virtual 3D, ele une o mundo *on* ao mundo *off*, ou seja, é a fusão de todas as experiências por quais passamos no digital e virtual, portanto, estamos no metaverso há tempos.

REFERÊNCIAS

- ANDRADE, Renato A. O. de. **Metaverso: A Próxima Fronteira da Inovação**. 2022. Disponível em: <<https://ler.amazon.com.br/kp/embed?linkCode=kpd&asin=B0B8CD4MT2&tag=ler-livros-20&amazonDeviceType=A2CLFWBIMVSE9N&from=Bookcard&preview=newtab&reshareId=3ZE8CYBVSQ80N1HJ6F95&reshareChannel=system>>. Acesso em: 10 nov 2022.
- BEM, de Santiago; SERAFIM, Juliana. **O Futuro da Internet: Metaverso**. 1. ed. São Paulo: Literare Books International, 2022.
- CAMARGO, Caio. **Metaverso é um fenômeno social**. Disponível em: <<https://www.mundodomarketing.com.br/artigos/caio-camargo/40317/metaverso-e-um-fenomeno-social.html>>. Acesso em: 17 nov 2022.
- CASTELLS, Manuel. **A Sociedade em Rede**. 6. ed. São Paulo: Paz e Terra, 1999.
- CUKIER, Kenneth. **Da gamificação ao metaverso: como a tecnologia está reinventando a educação**. Disponível em: <<https://valor.globo.com/carreira/noticia/2022/11/21/como-a-tecnologia-esta-reinventando-a-educacao.ghtml>>. Acesso em: 22 nov 2022.
- FREIRE, Raquel. **O que é metaverso?** Entenda o projeto que mudou o nome do Facebook. 2021. Disponível em: <<https://www.techtudo.com.br/noticias/2021/11/o-que-e-metaverso-entenda-o-projeto-que-mudou-o-nome-do-facebook.ghtml>>. Acesso em: 15 nov 2022.
- GABRIEL, Martha. **Nós já vivemos no metaverso**. 2022. Disponível em: <<https://www.youtube.com/watch?v=Yr0tTOjJo8g>>. Acesso em: 27 nov 2022.
- GABRIEL, Martha; KISO, Rafael. **Marketing na Era Digital**. 2. ed. São Paulo: Atlas, 2020.
- GERHARDT, Tatiana Engel; SILVEIRA, Denise Tolfo. **Métodos de Pesquisa**. 1. ed. 2009. Disponível em: <<https://books.google.com.br/books?hl=pt-BR&lr=&id=dRuzRyEIzmkC&oi=fnd&pg=PA9&dq=gerhardt+e+silveira+2009+livro>>. Acesso em: 19 nov 2022.
- JOOYOUNG, Kim. **Advertising in the Metaverse: Research Agenda**, Journal of Interactive Advertising, 21:3, 141-144, 2021. DOI: 10.1080/15252019.2021.2001273. Disponível em: <<https://www.tandfonline.com/doi/full/10.1080/15252019.2021.2001273>>. Acesso em: 21 nov 2022.
- KNEBEL, Patricia. **Metaverso aproximará marcas do mundo imersivo**. Jornal do comércio. 2022. Disponível em: <<https://www.jornaldocomercio.com/colunas/mercado-digital/2022/11/873164-metaverso-aproximara-marcas-do-mundo-imersivo-diz-meta4chain.html>>. Acesso em: 23 nov 2022.
- LÉVY, Pierre. **Cibercultura**. 1. ed. São Paulo: Editora 34, 1999.
- LISBOA, Alveni. **O que é a Web 3.0 e como ela vai revolucionar a internet?** 2022. Disponível em: <<https://canaltech.com.br/internet/o-que-e-a-web-30-208852/>>. Acesso em: 05 nov 2022.

LONGO, Walter. **Metaverso possibilita que pessoas do mundo todo visitem as pequenas lojas**. Disponível em: <<https://www.infomoney.com.br/colunistas/um-brasil/metaverso-possibilita-que-pessoas-do-mundo-todo-visitem-as-pequenas-lojas/>>. Acesso em: 20 nov 2022.

METAMANDRIL, Metaverse Information. **Web 1.0 2.0 3.0; Qual é a diferença e exemplos**. Disponível em: <<https://metamandrill.com/pt/web-1-0-2-0-3-0/#:~:text=from%20Metamandrill.com,-,Exemplos%20de%20Web%201.0,na%20unidade%20de%20um%20servidor>>. Acesso em: 10 nov 2022.

RECUERO, Raquel. **Redes Sociais na Internet**. 1. ed. Porto Alegre: Sulina, 2009.

SCHLEMMER, Eliane; BACKES, Luciana. **Metaversos: novos espaços para construção do conhecimento**. Revista Diálogo Educacional, vol. 8, núm. 24. p. 519-532. Pontifícia Universidade Católica do Paraná. PR, Brasil. 2008. Disponível em: <<https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=189116834014>>. Acesso em: 20 nov 2022.

STEPHENSON, Neal. **Snow Crash** [livro eletrônico]. São Paulo: Aleph, 2015.

WANG, Y. et al., "A Survey on Metaverse: Fundamentals, Security, and Privacy," in IEEE Communications Surveys & Tutorials, 2022, doi: 10.1109/COMST.2022.3202047. Disponível em: <<https://ieeexplore.ieee.org/abstract/document/9880528>>. Acesso em: 20 nov 2022.

WOEBCKEN. **Web 3.0: conceito, aplicações e impactos para as empresas**. 2019. Disponível em: <<http://rockcontent.com/br/blog/web-3-0/>>. Acesso em: 04 nov 2022.

APÊNDICE A – TERMO DE ORIGINALIDADE

TERMO DE ORIGINALIDADE

Eu, Elisângela Pulcini Jacob, RG [REDACTED], CPF [REDACTED] aluna regularmente matriculada no **Curso Superior de Tecnologia em Marketing**, da Faculdade de Tecnologia Nilo De Stéfani de Jaboticabal (Fatec-JB), declaro que meu trabalho de graduação intitulado [**inserir o título**] é **ORIGINAL**.

Declaro que recebi orientação sobre as normas da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT), que tenho conhecimento sobre as Normas do Trabalho de Graduação da Fatec-JB e que fui orientado sobre a questão do plágio.

Portanto, estou ciente das consequências legais cabíveis em caso de detectado PLÁGIO (Lei Federal nº 9.610, de 19 de fevereiro de 1998, que altera, atualiza e consolida a legislação sobre direitos autorais, publicada no D.O.U. de 20 de fevereiro de 1998, Seção I, pág. 3) e assumo integralmente quaisquer tipos de consequências, em quaisquer âmbitos, oriundas de meu Trabalho de Graduação, objeto desse termo de originalidade.

Jaboticabal/SP, dia, novembro de 2022.



Elisângela Pulcini Jacob