**METAVERSO NA REVOLUÇÃO DO TRABALHO**

**Hugo Caetano Silva**

Discente do Curso de Recursos Humanos– FACIGA/AESGA - E-mail: [hugo.22110076@aesga.edu.br](mailto:hugo.22110076@aesga.edu.br)

**Márcio Tenório Chaves**

Professor dos Cursos da FACIGA/AESGA - E-mail: [marciotenorio@aesga.edu.br](mailto:marciotenorio@aesga.edu.br)

**1 CONSIDERAÇOES INICIAIS**

O metaverso pode ser visto como simplesmente uma realidade digital , já que simula onde as pessoas podem interagir digitalmente. Esse conceito não é novo, existe desde a década de 1980, mas só começou a tomar visibilidade nos anos 2000, com o jogo Second Life, que não teve sucesso por limitações tecnológicas. Devido ao impacto do metaverso, o RH teve que se reinventar para selecionar candidatos para novos cargos dentro da empresa. Mas seu trabalho vai ainda mais longe. Mais do que usar tecnologia, o papel do RH é interpreta como as pessoas vão se comportar em um ambiente digital e gerenciar a partir disso. Nesse contexto, procurou-se desenvolver este estudo para responder à seguinte questão: Como o metaverso vai poder revolucionar o trabalho?

Vários mecanismos já existem, mas poucos foram implementados devido à problemas de jurídica que o Brasil causa quando se trata de investidores, empregadores, empresários, entre outros, exceto no próprio setor de empresas de tecnologia onde o trabalho remoto tornou-se uma realidade ou uma preferência de uso às vezes ocorrido em tempos de agitação social ou quando há uma necessidade inevitável. Citando o caso do teletrabalho que foi de suma importância para manter vivo o mercado durante a pandemia de Covid-19.

Dessa forma, o objetivo principal deste estudo foi  analisar a contribuição do metaverso na revolução do trabalho. Tendo como objetivos específicos: entender a origem do metaverso; conceituar e elencar as principais características do metaverso; e por fim, pontuar as principais vantagens e desvantagens na aplicação do metaverso nas empresas.

Assim, este trabalho justifica-se pela importância de entender as possibilidades e impactos do metaverso em nossa sociedade contemporânea, no âmbito organizacional. Deve-se enfatizar desde o início que esses sistemas virtuais não criam uma realidade paralela, muito pelo contrário. O fato de estarem constantemente reproduzindo e se conectando com eventos no mundo físico torna o metaverso um lugar digital para criar, experimentar e recriar a lógica existente, mas com a capacidade de criar novas experiências no ambiente profissional.

**2 METODOLOGIA**

Para o alcance dos objetivos, será utilizado o procedimento metodológico de pesquisa descritiva com uso da abordagem qualitativa de pesquisa bibliográfica. Situada no contexto da pesquisa qualitativa, a pesquisa bibliográfica segundo Silva *et al.,* (2021), é uma etapa muito importante e essencial do trabalho de investigação científica, pois propõe o estudo de textos e artigos impressos e virtuais nos quais se buscam as informações necessárias para realizar pesquisas sobre um tema de interesse.

Assim, por meio da pesquisa bibliográfica, o pesquisador toma conhecimento do aspecto teórico de seu tema de pesquisa; constrói fundamentos teóricos com segurança e confiabilidade; e lista as conceituações necessárias que sustentarão a pesquisa que se espera desenvolver. Em geral, a pesquisa bibliográfica segundo o rigor científico é de suma importância para a construção de um trabalho de qualidade, atualizado, coerente e fundamentado teoricamente.

**3 RESULTADOS E DISCUSSÕES**

Com o contínuo desenvolvimento da internet, novas oportunidades e possibilidades surgiram, permitindo a criação de mundos virtuais próximos aos conceitos originais do metaverso. Esse é um tema que tem recebido cada vez mais atenção desde sua primeira aparição na ficção até seu recente aumento de popularidade como um dos principais alvos de investimento empresarial. O termo metaverso teve origem na década de 1990, que foi falando no livro “Snow Crash”, do escritor Neal Stephenson onde ele destaca que o conceito é definido como um mundo digital com estruturas tecnológicas que simulam a realidade. Para criar uma representação virtual, o termo avatar é atribuído a essa representação (SILVA, 2023).

Para Kim *et al.,* (2022), metaverso é definido como mundo permanente e imergente de realidade mista, (incluindo mundos virtuais que são paralelos do mundo real ou o mundo real com os dados aumentados), onde pessoas e pessoas ou pessoas e objetos podem interagir, colaborar e viver em sincronia dentro as restrições de tempo e espaço, usando avatares (dispositivos de assistência) imersão, plataforma e infraestrutura.

 A acessibilidade e a tecnologia do metaverso devem variar de acordo com o as necessidades e os tipos de ambiente. Por exemplo, os fones de ouvido e os óculos de realidade virtual, são essenciais para acessar ambientes metaversos mais complexos (SILVA, 2023).

Para Lee (2022), as principais características do metaverso, que por seguinte serão mencionadas são: avatares, mundos, simultaneidade, interatividade realismo, colaboração social e persistência. O fator avatar refere-se, a seus usuários e se eles podem criar avatares para representar a si mesmos.

O componente do mundo reflete se o mundo está em realidade virtual, realidade aumentada (3D) ou realidade mista. Um componente síncrono determina se uma atividade é executada em tempo real. O componente interativo determina se as pessoas podem manejar os objetos no mundo do metaverso. Os componentes Imersão e Realismo determinam como a imagem boa pata o Metaverso representa o mundo real e quão integrado o usuário está no mundo do Metaverso. O componente de colaboração social define até que ponto os participantes podem relaciona-se uns com os outros na plataforma do metaverso.

Para o mercado de trabalho como um todo, essa novidade também é relevante, pois o metaverso vai entregar experiências imersivas, capazes de envolver e relacionar muitas pessoas ao mesmo tempo, criando desejos de consumo online e físico, conexões emocionais e até sensações físicas. A oportunidade de experimentar pessoalmente se tornará cada vez mais desejada e necessária para as marcas, como experimentar roupas digitalmente coisa que os clientes com certeza acham sensacional, ou assistir a um desfile de moda como se estivesse lá (PASSOS, 2022).

Hoje, as marcas já estão adotando experiências mais imersivas, incluindo o uso de realidade virtual e aumentada. Um exemplo é um vestiário virtual para roupas e óculos. Esses ambientes virtuais aprimoram a experiência de compra ao possibilitar uma experiência mais realista de produtos em 2D ou 3D (PASSOS, 2022).

Uma pesquisa recente da FGV (2022), destaca que o processo de aperfeiçoamento digital das empresas foi comparável ao que se esperava em 4 anos, devido à necessidade de adaptação ao trabalho, enquanto o mundo viveu a crise global causada pela Covid-19. Nesse sentido, pode-se observar que empresas que passaram a atuar em ambientes virtuais tiveram resultados positivos, e empresas com mais conhecimento sobre essa nova possibilidade de inovação, iniciaram seus projetos proporcionando que suas oportunidades de negócios também estivessem alinhadas com a nova realidade (SOARES, 2022).

Como aponta Serec (2022), além de levar o trabalho remoto a outro nível, o metaverso é visto como um novo propulsor para uma maior liberdade no trabalho, com o crescimento das atividades quando e onde quisermos. Permite desenvolver suas tarefas em qualquer lugar (*Anywhere*), simplesmente conectando-se a uma plataforma para fazer seu trabalho.

Em geral, o que temos hoje e podemos pensar em melhorar as operações é uma legislação voltada para o teletrabalho, já que é importante lembrar que ainda é incerto falar em regulação efetiva do metaverso. Essa regulamentação afeta várias áreas do direito, incluindo a (LGPD), Lei Geral de Proteção de Dados e o Marco Civil da Internet. cobre o espaço virtual/digital designado, e todas as outras áreas do direito também devem atualizar sua legislação sobre o impacto dos regulamentos na imersão do metaverso, como todas as outras áreas (SOARES, 2022).

Mas o desenvolvimento não pode ser adiado. E surgem novas tendências, melhores formas de trabalhar, novas oportunidades e melhores leis são necessárias para proteger a sociedade tecnológica e sua expansão (SOARES, 2022).

A percepção pública do Metaverso coincide com o aumento do conhecimento da tecnologia. O uso dos termos 'tecnologia', 'virtual' e 'inovação' indica que as pessoas veem esse novo ambiente como o próximo passo na evolução da tecnologia. Quando se fala em "realidade", a sociedade já entende o metaverso como latente, cujo objetivo não é apenas um canal de interação, mas um espaço paradoxal no qual ela pode ocorrer (SILVA, 2022).

O que se pode constatar nesta pesquisa é que a maioria dos consumidores já possui um certo nível de entendimento sobre o metaverso, bem como sobre as tecnologias a ele associadas. Do ponto de vista do consumidor, pode-se observar também que as pessoas tendem a explorar esse novo universo virtual, primeiro de forma exploratória. Em breve, o desafio para as empresas crescerá, primeiro para atrair consumidores para as primeiras experiências no metaverso, e, depois, para investir com mais rigor na construção das experiências imersivas (SILVA, 2022).

**4 CONSIDERAÇÕES FINAIS**

A tecnologia está cada vez mais em desenvolvimento, consequentemente todo o mercado de trabalho também, e é aqui que entra o metaverso que será uma ponte de conexão entre a empresa, o colaborador e os clientes. Como já foi ressaltado nós parágrafos acima o metaverso que é um ambiente totalmente digital, vai mostrar o mercado de trabalho e a seus usuários o quanto a tecnologia é inovadora, e poucas empresas conseguirão lidar com essa inovação, já outras empresas conseguirão lidar facilmente ao ponto dessa inovação trazer grande credibilidade para o corpo empresarial.

É assim que o meta verso vai revolucionar o mercado de trabalho dando a oportunidade para seus colaboradores trabalharem de casa e seus clientes verem o quanto a empresa se preocupa com o seu bem-estar ao ponto de inovar em uma tecnologia totalmente diferente para trazer eles para dentro da empresa e se sentir cada vez mais parte do corpo empresarial.

Para que o metaverso se espalhe em nossa sociedade, será apenas uma questão de tempo, dado o enorme impacto que o tema tem na sociedade e até mesmo sua velocidade de desenvolvimento ou atualização de novas tecnologias. As empresas estão trabalhando em ideias inovadoras que focam nessa possibilidade da realidade imersiva.

Além das possibilidades já apontadas, é importante ressaltar que o metaverso pode ser um promissor foco de pesquisa em gestão e negócios. Pesquisas futuras explorarão, por exemplo, como as empresas podem usar o metaverso para aumentar a probabilidade de acertos nos processos de negócios e reduzir custos, como as interações em ambientes virtuais impacta a avaliação dos clientes sobre as marcas e a fidelidade à marca, como equipes remotas e virtuais são gerenciadas e vários outros métodos podem ser considerados. Isso ajudará a melhorar a compreensão e a aplicação dessa tecnologia na gestão e nos negócios.

Palavras-chaves**:** Metaverso. Tecnologia. Trabalho.

Órgão de Fomento: Programa Pernambuco na Universidade – PROUNI-PE.

**REFERÊNCIAS**

KIM, Jae-Dong; KO, Minseok; CHUNG, Jong-Moon. **Novel Analytical Models for Sybil Attack Detection in IPv6-based RPL Wireless IoT Networks.** In: 2022 IEEE International Conference on Consumer Electronics (ICCE). IEEE, 2022. p. 1-3.

LEE, Un-Kon ; KIM, Hyekyung. **UTAUT in Metaverse**: An “Ifland” Case. Journal of Theoretical and Applied Electronic Commerce Research, v. 17, n. 2, p. 613–635, 2022.

# PASSOS, Rogério. **Metaverso:** entenda o impacto para as empresas. 2022. Disponível em: https://digitalks.com.br/artigos/metaverso-entenda-o-impacto-para-as-empresas/. Acesso em: 16 ago. 2023.

SEREC, Fernando Eduardo. **Metaverso**: aspectos jurídicos / organização Patrícia Helena Marta Martins, Victor Cabral Fonseca; coordenação Fernando Eduardo Serec. --São Paulo : Almedina, 2022.Disponível em https://integrada.minhabiblioteca.com.br/reader/books/9786556276335/pageid/4. Acesso em: 16 ago. 2023

SILVA, Geovania. **Metaverso como uma nova realidade de consumo:** análise sobre os desafios e oportunidades do varejo de moda. 2022. Disponível em: https://bdta.abcd.usp.br/directbitstream/22bc7a54-7480-46eb-ab4f-bd4057c86222/tc4821-Geovania-Silva-Met. Acesso em: 16 ago. 2023.

SILVA, Luiz. **Metaverso**: definições, características e utilização na área de gestão e negócios. 2023. Disponível em: https://repositorio.ufms.br/bitstream/123456789/5698/1/TCC%20-%20METAVERSO%20vers%C3%A3o%20corrigida%201.pdf. Acesso em: 15 ago. 2023.

SILVA, Michele; OLIVEIRA, Guilherme; SILVA, Glênio. **A pesquisa bibliográfica nos estudos científicos de natureza qualitativos.** 2021. Disponível em: https://revistaprisma.emnuvens.com.br/prisma/article/download/45/37. Acesso em: 16 ago. 2023.