

CONSUMO DIGITAL, NFTS E METAVERSO: NOVAS OPORTUNIDADES DENTRO DA ÁREA DE DESIGN

Digital Consumption, NFTS and Metaverse: New opportunities within the Design area

Oliveira, Isabele Costa de; Graduanda; Pontifícia Universidade Católica do Paraná,
isahbele.oliveira@gmail.com¹
Sena, Taísa Vieira; Dra; Pontifícia Universidade Católica do Paraná, taisa.sena@pucpr.br²

Grupo de Pesquisa em Tendências em Design³

Resumo: Este artigo aborda estudos sobre o metaverso, sua relação com a cibercultura a fim de visualizar oportunidades área do Design. Examina-se a estrutura e interação do ciberespaço, bem como as mudanças comportamentais e oportunidades que podem surgir com a consolidação do metaverso. Por meio de uma metodologia aplicada, exploratória e bibliográfica.

Palavras chave: Metaverso; Design; Cibercultura.

Abstract: This article addresses studies on the metaverse, its relationship with cyberculture in order to visualize opportunities in the field of Design. The structure and interaction of cyberspace is examined, as well as the behavioral changes and opportunities that may arise with the consolidation of the metaverse. Through an applied, exploratory and bibliographical methodology.

Keywords: Metaverse; Design; Cyberculture.

Introdução

As especulações da existência de um mundo virtual como extensão da nossa realidade fazem parte do questionamento do ser humano há décadas. Isso porque, com o surgimento dos primeiros computadores pessoais e a rápida popularização da Internet a partir de 1990, essas tecnologias passaram a fazer parte não só dos ambientes empresariais, governamentais e acadêmicos, mas também de inúmeros lares ao redor do mundo. No entanto, com a crescente disseminação de tecnologias como Realidade Virtual (RV), Inteligência Artificial (IA),

¹ Graduanda em Design, estudante pesquisadora do programa PIBIC com bolsa da Fundação Araucária.

² Doutora em Comunicação e Semiótica pela PUCSP, mestre em Design pela Anembi Morumbi, especialista em Marketing e Gestão Empresarial pela UFSC e bacharel em Moda pela UDESC, Professora da PUCPR, coordenadora do LabFashion, diretora executiva da Abepem, presidente do Congresso de Iniciação científica em Design e Moda e coordenadora do GT de Design, moda e Tendências do Colóquio de Moda.

³

blockchain, NFTs, entre outros sistemas que dão margem para a consolidação do ambiente virtual do metaverso propiciam movimentações no cenário digital atual que fortalecem a cibercultura evidenciando novas oportunidades e desafios à medida que essas tecnologias avançam. Neste sentido, é válido revisar e reforçar o que aponta a pesquisadora Martha Gabriel de que,

[...] a análise dos impactos dessas tecnologias nas nossas vidas é essencial para que possamos traçar um curso de ação, de forma a nos tornarmos o melhor tecno-humano possível, sem ficarmos obsoletos e marginalizados, ou alienados e robotizados, insensíveis. (GABRIEL, 2018, p.2)

Muito já foi dito sobre a tendência da tecnologia de encapsular, isolar e empregar a tecnologia pela tecnologia, mas ao invés disso vemos interações sociais surgindo no ciberespaço, indivíduos se relacionando uns com os outros e também com organizações, sem vínculos físicos, geográficos ou temporais, ultrapassando barreiras e indo além do local e do individual, construindo a verdadeira expressão da "aldeia global", capaz de “propiciar e alterar relações sociais face-a-face ou a distância, provocando alterações nas ecologias cognitivas, ou nas formas sociais e individuais de aprender o mundo e nele intervir” (BRETAS apud FAUSTO NETO, 2001, p. 36).

Tendo em vista o cenário atual que é a consolidação, ou não, do ambiente virtual do metaverso, porém, visualizando sua existência e seu potencial revolucionário no impacto da formação e percepção individual, social e de mercado, busca-se entender, a partir dessa pesquisa, a estruturação e interação entre estes ciberespaço e sua cibercultura a fim de identificar possíveis mudanças comportamentais advindas desta relação que possam vir a oferecer novas oportunidade de intervenção na área do Design. Para isso a pesquisa se concentra em coletar e analisar dados referentes aos seguintes tópicos:

- i. Buscar subsídios teóricos-conceituais sobre a conceituação e estruturação funcional do ambiente virtual metaverso e ciberespaço’
- ii. Analisar as características acerca do processo de formação das interações e comunicações individuais, sociais e de mercado e correlacionar no âmbito da cibercultura como se constitui esses comportamentos dentro do ciberespaço;

- iii. Investigar e determinar possíveis implicações comportamentais da implementação do metaverso, apurando áreas do Design que possam oferecer soluções e alternativas eficientes e otimizadas dentro do ambiente virtual.

Metodologia

A metodologia utilizada para esta pesquisa é de natureza aplicada, de diagnóstico, com abordagem qualitativa, focando na qualidade das informações, sequência de ações, fatos e adjetivos de um determinado corpo de pesquisa. Quanto aos objetivos, é exploratória, uma vez que objetiva facilitar familiaridade do pesquisador com o problema objeto da pesquisa, para permitir a construção de hipóteses ou tornar a questão mais clara, utilizando procedimentos, técnicas ou tipos de pesquisa netnográfica. A respeito dos meios utilizados, a pesquisa caracteriza-se como bibliográfica, visando de entender a relação entre consumo digital, nfts e metaverso de forma a vislumbrar novas oportunidades dentro da área de design. Os dados foram buscados por meio de pesquisa bibliográfica em livros, artigos e em sites da internet relativos ao tema.

Das Revoluções Tecnológicas ao Metaverso

A fim de que possamos analisar o presente processo de transformação tecnológica, é preciso, em um primeiro momento, um breve resgate da trajetória evolutiva entre tecnologia e sociedade de modo a compreender a origem e as contribuições das revoluções tecnológicas que, direta ou indiretamente, vem influenciando na posição do *zeitgeist* atual – “clima geral intelectual, moral e cultural, predominante em uma determinada época.” (CALDAS, 2004, p. 604) – e na reconfiguração da sociedade, "dado que a tecnologia é a sociedade, e a sociedade não pode ser entendida ou representada sem suas ferramentas tecnológicas." (CASTELLS, 2002, p. 43).

As inovações tecnológicas em contato com o ser humano, vêm desencadeando revoluções há mais de 8.000 anos. A Revolução Agrícola, fora o primeiro grande impacto de ruptura na configuração social, a partir do desenvolvimento de ferramentas para agricultura,

construção e transporte por meio da domesticação dos animais, permitindo a superação de limitações físicas e possibilitando a fixação de comunidades, em um movimento de concentração e crescimento populacional, dando início as primeiras cidades (SCHWAB, 2016). Cerca de 7.000 anos depois com a chegada das Primeiras Revoluções Industriais, a primeira ao final do século XVIII com a construção das ferrovias e o surgimento das máquinas a vapor, e a segunda na metade do século XIX com a invenção da energia elétrica e as linhas de montagens, emerge-se uma nova transformação baseada na mecanização dos processos e um sistema de produção em massa, potencializando a industrialização e barateamento dos produtos como no caso das indústrias metalúrgicas e têxteis. Esses adventos tecnológicos ocasionaram em um curso de migração em massa despertando grandes centros de urbanização, assim como o surgimento de uma classe trabalhadora e potencialização do consumo adjacente à construção da cultura material. Dito isso é possível constatar que as primeiras Revoluções Industriais, foram fundamentais não só para a abertura de investimentos em recursos tecnológicos a fim de potencializar e otimizar os processos industriais, como também para o encorajamento da aproximação entre homem e tecnologia, permitindo a transição da força física para a mecânica (SCHWAB, 2016) culminando em uma busca de modernização da sociedade.

O resultado dessas transformações, seguido da eclosão da Segunda Guerra Mundial (1939-1945), deu origem ao futuro da tecnologia da informação e da Terceira Revolução Industrial. É, portanto, no século XX e nos períodos subsequentes que a tecnologia tornou-se mais integrada à sociedade. A descoberta e o desenvolvimento de campos tecnológicos, tal qual a microeletrônica, acompanhada dos computadores pessoais, como o caso do Apple I (1976) e Apple II (1977), e as demais tecnologias de telecomunicações, foram decisivos para a início da era digital, ou era da informação (CASTELLS, 2002). Contudo, foi somente a partir da criação da *world wide web* (WWW) e a difusão da Internet que o processo de integração global se tornou possível. Castells (2002) aponta que o elevado desempenho destas tecnologias em potência, flexibilidade, velocidade e armazenamento de informações, junto a articulação da informação como seu principal produto, promoveram a democratização dessa informação e a construção da sociedade em rede (CASTELLS 2002), cunhada nos processos de automação.

Dado esse momento de agilidade na comunicação e desvinculação de barreiras geográficas/temporais, e entendendo que o aumento da quantidade de tecnologias e de pessoas conectadas à rede global passa a influenciar a complexidade dos pilares da sociedade de modo

interdependente (GABRIEL, 2018), é possível propor, assim como Helena Mara propõe em sua pesquisa, que

ela@grandesite.com.br

A globalização como nova e intensa configuração do globo, resultante do novo ciclo de expansão capitalista, possibilitou uma maior interação dos indivíduos e destes com o mundo, possibilitando assim, um grande impacto sobre a identidade cultural. (DIAS PEDRO e col, 2009, p.236).

Neste cenário de globalização é que muitos estudiosos defendem o surgimento da pós-modernidade. Bauman (2000), por exemplo, acrescenta um rico estudo a respeito da ascensão de uma sociedade cada vez mais fluida, imprevisível e em constante movimento, onde identidades se deslocam com mais facilidade acompanhando o ritmo dessa sociedade e da sua modernização, compondo a modernidade líquida (BAUMAN, 2000). O sociólogo ainda faz uma análise dessa ruptura entre modernidade e pós-modernidade onde afirma que:

Na era do hardware, da modernidade pesada, que nos termos de Max Weber era também a era da racionalidade instrumental, o tempo era o meio que precisava ser administrado prudentemente para que o retorno de valor, que era o espaço, pudesse ser maximizado; na era do software, da modernidade leve, a eficácia do tempo como meio de alcançar valor tende a aproximar-se do infinito, com o efeito paradoxal de nivelar por cima (ou, antes, por baixo) o valor de todas as unidades no campo dos objetivos potenciais (BAUMAN, 2000, p. 137)

Sendo assim, é plausível concluirmos que "se na modernidade a mobilidade e a velocidade eram desejadas, na pós-modernidade esse desejo se transforma em obrigação [...]. (TFOUNI E SILVA, 2008, p.175)" e, que junto a um processo de constante e determinante reconstrução das identidades, ao explorar diferentes papéis e conexões sociais nas plataformas digitais instaurou-se um sistema de individualização, é que o ciberespaço e a cibercultura se reúnem.

À medida que a sociedade moderna avançou em direção à pós-modernidade, a Terceira Revolução Industrial deu lugar à atual transformação tecnológica e, portanto, a Quarta Revolução Industrial. Esta revolução impulsionada pelo aprimoramento das tecnologias da informação aliadas a Internet das Coisas (IoT), que em poucas palavras resume-se a "uma nova visão para a internet, em que a internet passa a abarcar não só computadores, como, também, objetos do dia a dia. (MATTERN; FLOERKEMEIER, 2010; FACCIÓN FILHO, 2016b).

Dentre as tecnologias que compõem a (IoT) destaco as seguintes Artificial Reality (AI), Virtual Reality (VR), Augmented Reality (AR), cryptocurrencies, NFT e blockchain, também conhecida como Distributed Ledger Technology (DLT). Essas tecnologias, que, desempenham papel fundamental na estruturação e consolidação do metaverso vem sendo cada vez mais estimuladas na atualidade. O metaverso, por sua vez, se aplica diretamente ao design uma vez que Seidel e seus colaboradores contribuem para a ideia do metaverso,

[...] como redes de tecnologias digitais e pessoas que fornecem experiências imersivas e interconectadas. Além disso, conceituamos o metaverso como um meta espaço de design onde os designer do metaverso criam vários espaços de design interconectados, cada um dos quais cria experiências únicas. (SEIDEL, STEFAN e col, 2022, p.1).

Considerações Finais

Neste cenário vemos grandes articulações do design no metaverso enquanto papel fundamental na construção desse ciberespaço e cibercultura. As cryptocurrency e NFT (non-fungible token) são modelos de negócio já existentes que tem inovado o olhar para essas novas possibilidades. A criação da suposta primeira NFT (2014), que teve como iniciativa estabelecer uma fonte de renda para artistas além de permitir que os mesmos tivessem mais controle sobre suas produções, hoje, influência inúmeros outros indivíduos do meio artístico. Além disso, segundo dados divulgados pela empresa Dune Analytics, projetos de NFT de Nike já chegaram a gerar mais US\$ 185 milhões em receita, posicionando-se como a marca que mais ganha com NFTs.

A colaboração entre o famoso rapper Travis Scott e o popular jogo online Fortnite em abril de 2020 destacou as possibilidades dos metaversos e sua relação com o design. Intitulado "Astronomical", o evento incluiu uma experiência audiovisual imersiva e interativa onde os jogadores puderam participar de uma apresentação virtual em um ambiente 3D dentro do jogo. Esta turnê de Travis Scott Fortnite foi um marco importante que mostrou como o metaverso pode transcender os limites tradicionais do entretenimento físico e virtual. Outra plataforma que vêm inovando na criação de eventos dentro destes ambientes virtuais fora a espaço do Decentraland que em parcerias com diversas marcas de moda, vem realizando eventos e desfiles como no caso da Fashion Week (2022). Nascem também marcas com produções cem

por cento virtuais como a Pet Liger que em parceria com a Gucci Vault lançaram diversos sapatos disruptivos para o mercado digital

Em suma, a compreensão dos conceitos e estruturação funcional do ambiente virtual metaverso e ciberespaço, a análise das características das interações e comunicações no âmbito da cibercultura, bem como a investigação das implicações comportamentais da implementação do metaverso, são elementos essenciais para compreendermos e nos adaptarmos a esse novo cenário digital. O design, por sua vez, desempenha um papel chave na busca por soluções e alternativas que promovam a eficiência, a otimização e a melhoria da experiência dos usuários que cada vez mais inseridos dentro desses ambientes virtuais buscam por novos modelos de interação e conexão.

Referências

BAUMAM, Z. **Modernidade Líquida**. Rio de Janeiro: Zahar, 2000

CASTELLS, M. **A Sociedade em Rede**. São Paulo: Paz e Terra, 2002.

GABRIEL, M. **Você, eu e os Robôs**. São Paulo: Atlas, 2018

SCHWAB, K. **A quarta revolução industrial**. [S.I.], 2016.

SEILDEL, S; YEPES, G; NICHOLAS, B; NICKERSON, J. Designing the Metaverse, **Proceedings of 55th Hawaii International Conference System Science**, [S.I.], 2022

PEDRO, H; FERREIRA, A; MORAES, V. Notas sobre identidade: Identidade no contexto contemporâneo, **Revista Eletrônica de Ciências Sociais**, Rio de Janeiro, 2009.

SANTOS, B; SILVA, LUCAS; CELES, CLAYSON; NETO, JOÃO; PERES, BRUNA; VIEIRA, MARCOS; VIEIRA, LUIZ; GOUSSEVSKAIA, OLGA; LOUREIRO, ANTONIO. Internet das coisas da teoria à prática, Belo Horizonte. [S.I.]. Disponível em: <<https://homepages.dcc.ufmg.br/~mmvieira/cc/papers/internet-das-coisas.pdf>>. Acesso em: 05 mai. 2023

ABOUT the people behind LeepVR. [S.I.], Disponível em: <<http://www.leepvr.com/about.php>>. Acesso em: 18 set. 2022

THE Virtual Community. [S.I.], 1998. Disponível em: <<http://www.rheingold.com/vc/book/>>. Acesso em: 05 mai. 2023